


FONDO PIZZOFALCONE

# *ENCYCLOPÉDIE*

# METHODIQUE,

OU

## *PAR ORDRE DE MATIERES;*

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES, DE SAVANS ET D'ARTISTES;

*Précédee d'un* Vocabulaire universel, *servant de Table pour tout l'Ouvrage, ornée des Portraits de MM.* DIDEROT & D'ALEMBERT, *premiers Éditeurs de l'*Encyclopédie.



# ENCYCLOPÉDIE
## *MÉTHODIQUE.*

# MÉDECINE.

*CONTENANT:*

1°. L'HYGIÈNE.
2°. LA PATHOLOGIE.
3°. LA SÉMÉIOTIQUE & LA NOSOLOGIE.
4°. LA THÉRAPEUTIQUE ou MATIÈRE MÉDICALE.
5°. LA MÉDECINE MILITAIRE.
6°. LA MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.
7°. LA MÉDECINE LÉGALE.
8°. LA JURISPRUDENCE de la MÉDECINE & de la PHARMACIE.
9°. LA BIOGRAPHIE MÉDICALE, c'est-à-dire, les vies des Médecins célèbres, avec des notices de leurs ouvrages.

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

*Mise en ordre, publiée par Vicq-d'Azyr, et continuée par M. Moreau (de la Sarthe).*

TOME DIXIÈME.



A PARIS,

Chez Mme. veuve Agasse, Imprimeur-Libraire, rue des Poitevins, n°. 6.

M. DCCCXXI.

# CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

L'OUVRAGE dont nous publions aujourd'hui le dixième volume, fut commencé à la fin du siècle dernier (1).

L'éditeur, l'un des savans les plus distingués du dix-huitième siècle (2), et ses principaux collaborateurs (3), qui tous, ou presque tous, appartenoient à la Société royale de médecine, n'ont pas vu la fin de cette entreprise, que les calamités générales de la France et nos malheurs particuliers ont retardée jusqu'à ce jour.

Plusieurs Dictionnaires de médecine ont été entrepris et terminés depuis cette époque. Il sera facile de s'apercevoir, avec un peu de réflexion, qu'ils diffèrent sous plusieurs rapports de celui que nous publions. On se persuadera aisément aussi, qu'il étoit utile, ou même nécessaire, pour une classe nombreuse de lecteurs, dans laquelle la plupart de nos souscripteurs se trouvent placés, d'achever la partie médicale de l'*Encyclopédie*, où l'on a si souvent puisé, sans la citer, et sans en reconnoître l'esprit, l'objet particulier, qui la feront toujours rechercher par les hommes éclairés de toutes les classes de la société.

Celui qui se trouve aujourd'hui chargé de terminer ce grand monument littéraire, a dû se demander quelle étoit la tâche qui lui étoit assignée pour coordonner son travail avec celui de ses prédécesseurs : ce qui devenoit d'une extrême difficulté, les sciences médicales ayant éprouvé de grands changemens, dans une période de trente années, sous le rapport des progrès réels qui les ont enrichies, et sous le point de vue des révolutions diverses qui se sont opérées dans les opinions et les doctrines des médecins les plus célèbres.

Il ne lui importoit pas moins de s'élever à quelques vues générales, et de savoir quel étoit l'objet en général d'un Dictionnaire de médecine, ou d'un Dictionnaire de sciences quelconque; quel étoit l'esprit en particulier d'un Dic-

(1) Le premier volume parut en 1787.

(2) Vicq-d'Azyr, membre de l'Académie des sciences, secrétaire perpétuel de la Société royale de médecine, etc.

(3) Fourcroy, Mauduyt, Thouret, Doublet, Mahon, Goulin.

tionnaire de médecine, destiné à faire partie d'une *Encyclopédie*, et quelle route il falloit suivre pour donner à ce dernier un genre d'intérêt et un caractère d'utilité qui pût aisément le faire distinguer des ouvrages avec lesquels on seroit tenté de le confondre.

Ces différentes questions se sont nécessairement présentées à notre esprit, en acceptant la rédaction du *Dictionnaire de médecine de l'Encyclopédie méthodique*, avec plus de zèle que de prudence, mais sans ignorer cependant les difficultés de tous genres que nous devions rencontrer dans une pareille entreprise.

Le plan que nous nous proposons de suivre pour terminer, le plus promptement et le plus utilement qu'il nous sera possible, un ouvrage aussi important, s'est formé et s'est développé insensiblement dans notre esprit, en donnant à ces différentes questions, toute l'attention qu'elles méritent.

Ce plan doit évidemment se rapporter aux conditions générales des Dictionnaires d'arts ou de sciences, et aux conditions particulières du Dictionnaire faisant partie de l'*Encyclopédie méthodique;* il doit être modifié par le genre de travail que l'on peut exiger de nous, soit pour remplir quelques lacunes qui se trouvent dans les volumes précédens, soit pour rapprocher l'ensemble de l'ouvrage, de l'état présent des connoissances, en revenant par des reprises et des renvois sur des articles qui s'en éloignent, et qu'il sera cependant toujours nécessaire de consulter, ne fût-ce que pour connoître la situation de la science à l'époque où ils ont été rédigés.

Un Dictionnaire a pour objet d'offrir, sous un grand nombre de titres, et par ordre alphabétique, les notions éparses, de l'art ou de la science, à laquelle ce recueil est consacré.

Les ouvrages de ce genre, entièrement inconnus aux Anciens, se sont multipliés sous toutes les formes, chez les Modernes, depuis la découverte de l'imprimerie. On chercheroit en vain dans les traités de littérature les plus complets, quelques traits concernant la poétique de ces sortes d'écrits. Il ne faut pas croire cependant que tout se borne, dans la confection d'un Dictionnaire, à réunir les détails et les principes généraux d'une science comme au hasard, et sans avoir d'autre guide qu'une nomenclature ou un vocabulaire.

Les auteurs qui se consacrent à un semblable travail, doivent être dans la classe moyenne des esprits, suivant une réflexion fort judicieuse de Diderot, et n'avoir pour but que d'exposer clairement l'état des connaissances à l'époque où ils écrivent. Dans une situation plus élevée, ils ne seroient point

à la portée du plus grand nombre des lecteurs, et dans une position trop inférieure, ils s'abandonneroient à des détails ou à des développemens par trop élémentaires, et qui feroient perdre un temps précieux aux bons esprits.

Il y a deux classes d'hommes qu'il faut également négliger, relativement à un Dictionnaire, ajoute le philosophe que nous venons de citer, les hommes de génie, les esprits transcendans, et les esprits par trop vulgaires, qui n'ont besoin de maîtres, ni les uns ni les autres.

La première condition qu'il faut d'ailleurs remplir dans la confection d'un Dictionnaire, c'est de réunir tous les mots qui forment la langue ou le Vocabulaire d'une science; savoir, les mots de cette science qui appartiennent à la langue commune ou générale, les mots particuliers, et les termes techniques, sans en excepter les plus bizarres, ni même ceux qui sont entièrement tombés en désuétude, parce que, d'une part, on ne consulte souvent un Dictionnaire que pour connoître la signification de ces termes techniques, et que, d'une autre part, l'étymologie de ces dénominations, et leurs acceptions diverses, se rattachent quelquefois à des points curieux et intéressans de l'histoire littéraire.

Cette condition générale, de n'oublier aucun des mots qui font partie du Vocabulaire d'une science, s'applique d'une manière particulière à un Dictionnaire de médecine, cette partie des sciences naturelles ayant un grand nombre de termes scientifiques, dont la plupart ne sont plus en usage à la vérité, mais qui ont été employés dans plusieurs ouvrages estimés, et que l'on ne peut d'ailleurs expliquer avec un peu de détail, sans développer plusieurs points de doctrine utiles à connoître, ou sans rappeler certaines découvertes, certaines opinions qui n'ont pas été sans intérêt ou sans influence.

D'après ces remarques, nous n'avons rien négligé pour faire entrer dans la portion du *Dictionnaire de médecine* qui nous reste à terminer, tous les mots anciens ou nouveaux du Vocabulaire des sciences médicales, depuis la syllabe MED jusqu'à la dernière lettre de l'alphabet.

Notre savant prédécesseur avoit apporté le même soin à cette partie de son travail; et trouvant la nomenclature de l'ancienne *Encyclopédie*, pour ce qui concerne la médecine, très-incomplète, il fit, pour y suppléer, des recherches très-étendues. Plusieurs mots lui ont cependant échappé, et un grand nombre de termes techniques ont d'ailleurs été introduits dans la langue des sciences médicales, depuis l'époque où Vicq-d'Azyr a écrit; de telle sorte, que le Vocabulaire qu'il parvint à former, avec autant de discernement que de zèle, est bien loin d'être complet dans l'état actuel des connoissances; ce qui nous a forcés à l'augmenter d'un grand nombre de dénominations nouvelles, sans oublier

*a ij*

quelques lacunes qui se trouvent dans les volumes déjà publiés, et que nous tâcherons de remplir, en revenant sur les objets omis, ou négligés, dans de certains articles qui n'ont point encore trouvé leur place dans cet ouvrage (1).

La collection des faits ou des opinions qui peuvent se ranger sous un aussi grand nombre de mots, cette collection développée suivant de justes proportions, présente nécessairement beaucoup d'étendue, et surpasse, sous ce rapport, les traités généraux, quelque complets qu'on puisse les supposer (2). Un semblable travail sembleroit, au premier coup d'œil, n'exiger que des efforts et du zèle : il demande cependant des habitudes d'esprit beaucoup plus élevées, et présente certaines difficultés, auxquelles, peut-être, on n'a point fait assez d'attention : difficultés que nous avons recherchées avec soin; persuadés que leur examen étoit le seul moyen de triompher, au moins de quelques-unes, et d'éviter ainsi plusieurs fautes que des savans estimables ont commises, et qu'ils auraient aisément évitées, avec un peu de réflexion.

L'auteur, ou les auteurs d'un Dictionnaire d'arts ou de sciences, se trouvent nécessairement placés entre deux extrêmes, l'excès du laconisme ou de la précision, dans la crainte de se livrer à des développemens trop étendus; et l'abondance, la profusion des détails, en multipliant les doubles emplois et les répétitions, dans un grand nombre d'articles.

La destinée d'un Dictionnaire est d'être consulté, pour les besoins du moment, et d'après l'impulsion passagère de la curiosité. Tout en présentant l'universalité de l'art ou de la science qui en est l'objet, on doit donc offrir à chaque mot, sous chaque titre, les renseignemens que l'on desire obtenir dans l'article que l'on consulte, lors même qu'il auroit très-peu d'étendue ou d'importance. S'il en étoit autrement, si des articles de Vocabulaire étoient souvent substitués à des articles de Dictionnaire, la patience du lecteur seroit bientôt fatiguée par la multiplicité des renvois et par l'insuffisance des définitions.

---

(1) Comparer dans ce Dictionnaire l'article MÉDECINE et MALADIES MENTALES, avec l'article ALIÉNATION; les articles MER (hommes de), MEMBRANES MUQUEUSES, MÉSENTÉRIQUE (atrophie), MENINGO-GASTRIQUE (fièvre), PHLEGMASIES, PYREXIE, SOPOREUSES (maladies), avec les articles MARINS, CATARRHES, CARREAU, FIÈVRE BILIEUSE, INFLAMMATIONS, FIÈVRE, APOPLEXIE, etc.

(2) M. Pariset, auquel nous empruntons cette remarque, sans en tirer les mêmes conséquences, observe avec beaucoup de raison, que des Dictionnaires de médecine bien faits, sont particulièrement plus complets que les traités systématiques, surtout pour une infinité d'objets très-élevés, qui ne sauraient entrer dans ces traités, ou qui n'y sont jamais suffisamment développés, telles que les *épidémies*, les *contagions*, les *maladies héréditaires*, les *conversions des maladies*, etc. etc. *Voyez* le *Prospectus du Dictionnaire des Sciences médicales*, pag. viij et xix.



On a cité à ce sujet un trait qui nous paroît assez remarquable. Un honnête bourgeois, habituellement tourmenté par des crampes, acheta la traduction du *Dictionnaire de médecine*, de James : il n'eut rien de plus pressé que de lire l'article *Crampes*. Il trouve ce mot, à la vérité, avec un renvoi à *Convulsions;* il recourt à *convulsions*, d'où il est renvoyé à *muscles;* d'où il est renvoyé à *spasmes*, où il ne trouve rien sur la *crampe*.

Les articles fondamentaux plus étendus deviendroient aisément des traités ou des dissertations, si on leur donnoit tout le développement dont ils sont susceptibles; et cet inconvénient sera presqu'inévitable, lorsque les auteurs de ces articles ne seront pas animés d'un même esprit, ni pénétrés du desir de rapporter à un même but, la nature de leurs connoissances ou la direction particulière de leurs travaux. Chacun en général regarde trop son genre d'études ou de savoir comme une espèce de centre auquel il rattache tous les objets. Alors on juge bien moins les choses par elles-mêmes, ou dans l'intérêt, et suivant le goût du plus grand nombre des lecteurs, que d'après sa manière de voir ou de sentir : espèce d'égoïsme ou de personnalité inséparable chez les savans, de la préférence qu'ils ont accordée à certains genres de travaux ou de connoissances.

Je me souviens, disoit à ce sujet le philosophe Diderot, qu'un artiste à qui je croyois avoir exposé assez clairement ce qu'il avoit à faire pour *son art*, m'apporta, sur la manière de *tapisser en papier*, qui demandoit à peine un feuillet d'écriture et une demi-planche de dessin, trois cahiers épais, d'un caractère fort menu, propres à fournir deux volumes in-12 (1).

On doit être continuellement en garde contre de pareilles méprises; pour les éviter, un travail immense et le plus grand zèle ne suffisent pas; il importe en outre de connoître les hommes, au moins autant que les livres, et de se diriger d'après cette connoissance.

Cette science du cœur humain, et les vues de l'esprit le plus philosophique, sont plus particulièrement indispensables pour la combinaison des articles de détail, avec les grands articles, pour la juste proportion de ceux-ci, et la manière de faire usage des renvois, qui laissent découvrir à chaque instant de nouveaux rapports entre les différentes parties du travail, et qui servent, par cela même, à répandre sur l'ensemble de l'ouvrage, une lumière continuellement fournie par tous les points de la carrière, que l'on parcourt avec plus ou moins de rapidité.

---

(1) *Voyez* l'article ENCYCLOPÉDIE, dans l'édition de Genève, in-4°., pag. 3o3.

Les renvois sont pour les mots, ou pour les choses.

Les renvois des mots, les plus fréquens, ont lieu pour les termes de la science dont on s'occupe, et qui appartiennent en même temps, soit à la langue d'une science, soit à la langue vulgaire, comme on le voit par les mots AIR, ATMOSPHÈRE, GAZ, LUMIÈRE, etc., qui se rapportent également à la médecine et à la physique, ou pour les mots ABATTEMENS, AFFECTIONS MORALES, DÉLIRE, FOLIE, MÉMOIRE, PASSIONS, faisant partie du Vocabulaire général, et qui sont employés par les médecins, dans une acception particulière.

Une autre formule non moins fréquente, est celle qui fait renvoyer continuellement de ces mots communs ou généraux, à une dénomination technique correspondante, d'ABATTEMENT, par exemple, à PROSTRATION, de DÉLIRE à PARAPHROSYNE, de FOLIE à VÉSANIE, de FIÈVRE à PYREXIE, d'INFLAMMATION à PHLEGMASIE, de GALE à PSORIQUE (*affection*).

On place encore également très-souvent des renvois pour toutes les dénominations dont la racine, ou les racines sont les mêmes que ceux d'un autre mot, qui doit fournir un article très-étendu; les renvois, par exemple, d'ACCOUCHER, d'ACCOUCHEUR à ACCOUCHEMENT, de MONSTRES à MONSTRUOSITÉS, d'ADOLESCENT à ADOLESCENCE, etc. Enfin, une autre sorte de renvoi est mise en usage pour les mots qui, sans être synonymes, ont une certaine analogie, tels que ABLACTATION et SEVRAGE, ABSTINENCE et JEUNE, ACCÈS et PAROXISMES, ACCOUCHÉES et FEMMES EN COUCHES, etc.

Du reste, les renvois pour les mots ne se bornent pas à une question purement grammaticale; l'art de les employer avec habileté, et dans les vues d'un esprit suffisamment étendu, donne sans cesse l'occasion de faire apercevoir toutes les nuances, toutes les variétés que peuvent offrir les faits ou les opinions qui appartiennent à une science.

Ces mêmes renvois ont aussi l'avantage de faire continuellement remarquer les liaisons qui existent entre tous les faits, toutes les vérités d'un genre de connoissances, et de faire revenir, à mesure que la science avance, sur des articles qui ne seroient plus au niveau de cette science. Lorsqu'on sera arrivé aux dernières lettres de l'alphabet, à l'aide de ces renvois, on doit aussi ajourner, ou reculer, avec une prévoyance philosophique, certains articles que l'état présent des connoissances rendroit trop incomplets ou trop difficiles, ce qui permet de jeter ainsi un grand nombre de pierres d'attente dans un Dictionnaire : méthode féconde et vraiment *Baconnienne*, d'après laquelle on laisse entrevoir les destinées ultérieures, les progrès espérés et probables de la science, tandis que d'une autre part, on reporte, sur l'espace déjà parcouru, une portion des lumières plus récemment acquises.

Dans l'emploi le plus habituel des renvois pour les choses, on va alternativement des objets de détail, aux parties les plus considérables de la science, et de ceux-ci aux objets de détail les moins susceptibles de développement. On s'attache surtout à montrer la liaison prochaine, ou la liaison plus éloignée de toutes ces choses, et les rapports du sujet que l'on traite avec ceux qui l'ont précédé, ou qui doivent le suivre; ce qui a fait dire sans doute à Diderot, et avec raison, que les renvois formoient la partie la plus importante d'un Dictionnaire, puisqu'ils servoient à la coordination de tous les articles.

Les renvois ont d'ailleurs plusieurs autres objets, qu'il importe de distinguer et de soumettre à la plus scrupuleuse analyse. Plusieurs, par exemple, ne sont mis en usage que pour éviter les doubles emplois et les répétitions, ainsi qu'on le doit faire, par exemple, pour les articles AIR, ATMOSPHÈRE, CLIMAT, ALIMENT, ALIMENTATION, NUTRITION, NOURRITURE. D'autres, que l'on pourroit appeler des renvois de *confirmation* ou de *développement*, ont pour objet de traiter de nouveau, et sous un titre plus avancé dans l'ordre alphabétique, un sujet qui d'abord n'avoit pas été examiné avec assez de soin, ni avec un nombre suffisant de données et de connoissances : enfin, une autre sorte de renvoi pour les choses, que l'on pourroit appeler renvoi d'*élagation* ou plutôt d'*élimination*, permet aux auteurs d'un Dictionnaire, de retrancher, dans un article trop étendu, plusieurs objets de détail, qui doivent être examinés sous différens titres particuliers, et dans un grand nombre d'articles; c'est ainsi que dans les articles FIÈVRE ou INFLAMMATION, on se borne à l'exposition de ce qui appartient en commun et en général à toutes les inflammations, et que l'on renvoie pour les détails aux différens genres ou aux différentes espèces de fièvres ou de phlegmasies, telles que les FIÈVRES BILIEUSES, les FIÈVRES INFLAMMATOIRES, les FIÈVRES INTERMITTENTES, les PÉRITONITES, la PLEURÉSIE, la PÉRIPNEUMONIE, etc.

On devroit peut-être ajouter aux renvois que nous venons d'indiquer, les renvois de classification, ou de distribution, au moyen desquels on assigne, au commencement de chaque article, la place ou le rang de la matière qui en est le sujet, dans l'ordre de la science : classification qui n'a été indiquée régulièrement jusqu'à ce jour dans le *Dictionnaire de médecine de l'Encyclopédie*, que pour ce qui concerne l'hygiène, et que nous nous proposons d'appliquer par la suite à toutes les parties des sciences médicales.

Ces renvois de toutes espèces deviennent de plus en plus importans, à mesure que l'on avance dans l'exécution d'un Dictionnaire, parce que, d'une part, les rapports que l'on veut saisir sont plus variés, plus nombreux, et que la lumière que l'on cherche à reporter sur l'espace déjà parcouru, se fortifie de plus en

plus, et acquiert d'autant plus d'éclat, que l'on est plus rapproché du terme de son travail, et de l'état le plus récent des connoissances.

Du reste, l'art de placer habilement les renvois est une opération de l'esprit très-délicate et très-difficile. Il exige beaucoup de méthode, beaucoup de réserve; c'est là surtout que les auteurs d'un Dictionnaire doivent montrer autant de sagacité que de goût, et autant de discernement que de savoir et d'érudition, pour ne dire que ce qu'il faut dire, pour se resserrer ou s'étendre au besoin, et pour revenir avec adresse sur des choses énoncées, et qui pourroient avoir déjà vieilli, lorsque l'on seroit arrivé aux dernières parties de l'ouvrage; la perfection de tous les articles dans un semblable travail ne pouvant manquer d'être subordonnée à toutes les chances d'un ordre alphabétique.

Les différentes conditions que nous venons de passer rapidement en revue, et qui se rattachent à des notions assez élevées de philosophie générale, doivent être remplies, autant qu'il est possible, dans l'exécution des différens Dictionnaires d'art ou de science.

Ces mêmes Dictionnaires, lorsqu'ils sont destinés à faire partie d'un système universel des connoissances humaines, se trouvent nécessairement soumis à toutes ces lois, mais avec des modifications assez nombreuses, et qui méritent toute notre attention.

Un Dictionnaire de médécine, par exemple, considéré comme une portion d'un système encyclopédique, s'éloigne nécessairement, sous plusieurs points de vue, des Dictionnaires spécialement et séparément consacrés aux sciences médicales.

En effet, les auteurs d'un *Dictionnaire de médecine de l'Encyclopédie méthodique* ne s'adressent pas aux médecins en particulier, mais à tous les savans en général, ou même à l'universalité des hommes d'un esprit cultivé, dans tous les rangs et dans toutes les classes de la société.

La méthode d'exposition dans un Dictionnaire particulier de médecine, est nécessairement dogmatique ou technique, sans rejeter entièrement les spécialités et les détails relatifs à la profession; cette méthode d'exposition doit être plutôt historique que technique dans un *Dictionnaire de médecine encyclopédique*, sans avoir rien de commun d'ailleurs avec les ouvrages insignifians, et souvent nuisibles, que l'on a publiés sous les titres de *Médecine usuelle*, *Médecine familière*, *Médecine domestique*.

Les auteurs d'un semblable Dictionnaire doivent avoir toujours présent à la pensée,

pensée, que leur but particulier est de placer sous les yeux de leurs lecteurs un compte rendu de la science, et de faire connoître, avec beaucoup de réserve et de précision, le caractère, la marche de cette science, son état présent, ses vérités les moins contestées et ses applications les plus utiles; d'une autre part, il importe également à ces auteurs de présenter avec une sorte de développement, les parties élevées de cette même science, tout ce qui se rattache à sa philosophie ou à son histoire, et même les objets de détail qui peuvent inspirer un intérêt général, et qui se rapprochent davantage de l'éducation commune à tous les hommes instruits : considération qui nous a engagés, d'après l'exemple de nos plus savans prédécesseurs, à donner, toutes choses égales d'ailleurs, une place très-étendue à tout ce qui concerne la biographie des médecins les plus célèbres, les annales et les institutions de la médecine, la médecine légale, l'hygiène publique, la philosophie médicale, et le nouveau genre de connoissances que nous avons cru devoir établir sous le titre de MÉDECINE MENTALE et de MÉDECINE MORALE, qui se trouve confirmé aujourd'hui par l'établissement de la chaire dont il est l'objet, dans la Faculté de médecine de Paris.

Les auteurs d'un Dictionnaire, modifié, calculé dans l'ordre encyclopédique, soit pour la médecine, soit pour toute autre partie des sciences naturelles, s'attacheront donc nécessairement à ces objets d'un intérêt général, et aux régions supérieures de la science, dont ils exposent les notions éparses : ils doivent rappeler d'ailleurs, malgré les *brisemens* continuels de connexions qui résultent de l'ordre alphabétique, la liaison de ces notions, soit entr'elles, soit avec plusieurs autres parties d'un autre genre de connoissances : combinaison d'après laquelle on réalise, dans la méthode d'un semblable travail, l'idée de cette chaîne emblématique de Bacon, qui, repliée dans tous les sens, se porteroit alternativement des principes, du tronc d'une doctrine ou d'un art, à leurs conséquences et à leurs ramifications les plus éloignées, sans négliger le plus léger rapport, ni méconnoître aucun point de rapprochement ou de communication (1).

---

(1) Cette opinion sur le caractère particulier d'un Dictionnaire de médecine, faisant partie d'une Encyclopédie, expliquera aisément l'étendue et l'importance que nous avons données dans la première partie de ce volume, et dans la seconde du volume précédent, aux articles MÉDECINE MORALE, MÉDECINE NAVALE, MÉDECINE PUBLIQUE, MÉDECINS (existence civile des), MÉDECINS ANCIENS et MÉDECINS MODERNES, MÉDECINS EXPERTS ou MÉDECINS JURÉS, MÉDIÇO-LÉGAL, MEMBRANES, MER (hommes de), MESMÉRISME, MÉTHODES (médicales), MÉTHODISTES (secte des), MÉTIERS (influence des), MILITAIRE (médecine), MOMIE, MONSTRES et MONSTRUOSITÉS, MONTPELLIER (Faculté de), MORAL (rapport du physique et du), MORT, etc. etc.

Les sciences médicales présentent d'ailleurs beaucoup moins d'étendue dans un Dictionnaire spécial ou particulier de médecine. Elles appartiennent alors à cette troisième division des sciences naturelles, que M. Cuvier a désignée sous le titre de *Science d'application* (1), et embrassent plusieurs genres principaux de doctrines pour la médecine de l'homme, ou pour celle des animaux domestiques, savoir, I°. l'histoire de la science et des institutions médicales et sanitaires; II°. la pathologie, qui comprend la pathologie générale, la pathologie spéciale (2) et les arts qui s'y rapportent (3); III°. la thérapeutique; IV°. l'hygiène; V°. la médecine légale, etc.

La chirurgie elle-même, qui ne doit être regardée que comme une grande division de la thérapeutique, mais dont les détails sont de la plus grande importance, a été séparée de l'ensemble des sciences médicales, et exposée dans un Dictionnaire particulier (*le Dictionnaire de Chirurgie de l'Encyclopédie méthodique*), sur plusieurs articles duquel nous ne craindrons pas d'ailleurs de revenir, pour tout ce qui se rattache, soit à l'histoire de la science, soit à la thérapeutique ou à la pathologie générale.

Plusieurs branches des sciences naturelles, qui appartiennent bien moins à la médecine qu'à la chirurgie, font cependant partie de son enseignement; telles sont l'anatomie, l'histoire naturelle médicale, la chimie et la pharmacie, qui occupent une place distincte dans l'ordre encyclopédique, et qui ont été exposées dans plusieurs Dictionnaires particuliers et séparés de l'Encyclopédie méthodique; en conséquence nous ne nous arrêterons à aucun des articles relatifs à ces connoissances, nous réservant toutefois de faire une exception, pour un petit nombre d'objets qui se rapportent d'une manière trop directe à l'art de guérir, pour être entièrement omis dans son exposition ou dans son histoire; ce qu'il sera facile de voir pour les mots MORPHINE, NARCOTINE, NARCOTIQUES, NOIX VOMIQUE, OPIUM, QUINQUINA (ou écorce du Pérou), STRYCHNINE, etc., etc.

D'après ces réflexions sur le caractère particulier et la physionomie bien prononcée du *Dictionnaire de Médecine de l'Encyclopédie*, nous nous proposons

---

(1) Les sciences naturelles d'application sont ramenées par M. Cuvier à quatre titres principaux, savoir, 1°. la médecine de l'homme, 2°. l'art vétérinaire, 3°. l'agriculture, 4°. la technologie.

(2) La médecine naturelle, la médecine des femmes et des enfans, l'*Obstétrique* ou l'art des accouchemens.

(3) Les arts de l'oculiste, du dentiste, du bandagiste, de l'orthopédiste.

de ne rien négliger pour rappeler cet ouvrage à sa forme primitive et spéciale, indiquée par Vicq-d'Azyr, en ne le considérant pas comme un répertoire isolé des sciences médicales, mais comme une partie aussi étendue qu'importante d'une exposition générale des connoissances humaines.

Dans cette manière de considérer les sciences médicales, nous attacherons un grand prix à les présenter, d'après l'état le plus récent de leurs progrès, pour les articles qui nous sont confiés. Plusieurs de ces articles seront en outre rédigés dans l'intention particulière de faire rejaillir, sur ce qui les précède, quelques traits, quelques rayons des connaissances actuelles, afin d'être toujours au niveau de ces connoissances : ce que la marche de l'esprit humain rendra d'ailleurs bien difficile, et souvent impossible : de telle sorte que dans le moment où nous croirons présenter, sur un point quelconque des doctrines médicales, leur état présent, elles se trouveront sur le point de subir une révolution, ou de s'agrandir ou de changer de forme par de nouveaux progrès.

Cette impossibilité de n'être pas devancés, pendant l'exécution d'un Dictionnaire, par la marche rapide des connoissances; cette impossibilité si décourageante, et les inégalités, les disparates qui en résultent, sont la suite inévitable de la nature de l'esprit humain, qui ne peut jamais demeurer stationnaire. Entraînée dans cette commune destinée, chaque partie des sciences varie, s'étend, s'agrandit, change au moins de direction ou de théorie, dans un espace de temps assez court; et vainement on voudroit espérer qu'un Dictionnaire qui lui est consacré, ne soit pas, au moment où il se termine, un ouvrage déjà fort ancien, ou très-arriéré, au moins pour ses premières parties.

Les opinions vieillissent et changent comme les mots d'une langue qui se forme successivement; certaines théories, qui avoient obtenu un grand crédit, sont modifiées dans plusieurs points, et perdent une grande partie de leur influence : l'intérêt que l'on prenoit même à certaines découvertes, plus singulières que fécondes, s'affoiblit et diminue de jour en jour.

« Qu'un homme consume une partie de sa vie à la description des arts, dit » le philosophe auquel nous empruntons ces remarques; que cet homme, » dégoûté de cet ouvrage fatigant, se laisse entraîner à des occupations plus » amusantes et moins utiles, et que son premier ouvrage demeure enfermé dans » ses porte-feuilles, il ne s'écoulera pas vingt ans, qu'à la place de choses nou» velles et curieuses, piquantes par leur singularité, intéressantes par leurs » usages, par le goût dominant, par une importance momentanée, il ne retrou-

» vera que des notions incorrectes, des manœuvres surannées, des machines
» ou imparfaites ou abandonnées. Dans les nombreux volumes qu'il aura com-
» posés, il n'y aura pas une page qu'il ne faille retoucher; et dans la multi-
» tude des planches qu'il aura fait graver, presque pas une figure qu'il ne faille
» redessiner. Ce sont des portraits dont les originaux ne subsistent plus. Le
» luxe, ce père des arts, est comme le Saturne de la Fable, qui se plaisoit à
» détruires ses enfans.

» La révolution peut être moins forte et moins sensible dans les sciences et
» dans les arts libéraux, que dans les arts mécaniques : mais il s'y en fait une.
» Qu'on ouvre les Dictionnaires du siècle passé, on n'y trouvera à Aberra-
» tion, rien de ce que nos astronomes entendent par ce terme; à peine y aura-
» t-il sur l'Électricité, ce phénomène si fécond, quelques lignes qui ne seront
» encore que des notions fausses et de vieux préjugés. Combien de termes de
» *minéralogie* et d'*histoire naturelle* dont on en peut dire autant! Si notre
» Dictionnaire eût été plus avancé, nous aurions été exposés à répéter sur la
» *nielle*, sur les maladies des grains, et sur leur commerce, les erreurs des
» siècles passés, parce que les découvertes de M. Tillet et le système de M. Her-
» bert sont récens.

» Quand on traite des êtres de la nature, que peut-on faire de plus que de
» rassembler avec scrupule toutes leurs propriétés connues dans le moment où
» l'on écrit? Mais l'observation et la physique expérimentale multipliant sans
» cesse les phénomènes et les faits, et la philosophie rationnelle les comparant
» entr'eux et les combinant, étendent ou resserrent sans cesse les limites de
» nos connoissances, font en conséquence varier les acceptions des mots ins-
» titués, rendent les définitions qu'on en a données inexactes, fausses, in-
» complètes, et déterminent à en instituer de nouveaux. »

Ces changemens continuels, ces variations que rien ne peut arrêter, ces effets inévitables de la marche de l'esprit humain, qui n'est jamais stationnaire, ont été beaucoup plus marqués pour la médecine que pour aucune autre partie des sciences naturelles, dans la période qui s'est écoulée depuis la publication des premiers volumes de la partie médicale de l'*Encyclopédie*.

Les hommes les plus célèbres de cette époque, et en particulier Vicq-d'Azyr, et les premiers rédacteurs de l'ouvrage que nous devons terminer, ne furent pas sans doute étrangers à la révolution qui s'est opérée dans cette période (A). Mais ils n'ont pu la devancer, et un grand nombre de leurs articles a dû se

trouver et se trouve, en effet, à une grande distance de l'état des connoissances, vers lequel cette révolution a entraîné bien plus qu'elle n'a conduit les esprits, dans l'espace de quelques années.

La réforme, ou plutôt, la fondation sur de nouvelles bases des écoles de médecine de France; la réunion, dans l'enseignement, de la médecine proprement dite et de la chirurgie (B); l'esprit philosophique qui s'est introduit dans les écoles, et qui, après avoir dissipé les derniers vestiges de la philosophie scolastique, s'est opposé à l'esprit de système (C) et à l'invasion des théories tirées des sciences plus ou moins étrangères à l'art de guérir (D) (les mathématiques, la physique, la chimie et la philosophie spéculative); cette direction imprimée à tous les genres de travaux ou d'études; l'importance attachée aux institutions cliniques, et les chances pour les découvertes de détail, que le nombre et l'activité de ces institutions ont multipliées (E); le nouveau caractère et les progrès rapides de la physiologie, qui est devenue une science de fait, une étude expérimentale; une disposition semblable dans ce qu'on appeloit autrefois la *pathologie*, dont plusieurs branches ont été enrichies ou perfectionnées (F); l'anatomie générale, fondée, développée sous nos yeux par Bichat, et qui s'est associée à cette physiologie et à cette pathologie; l'étude des lésions organiques, dont cette même anatomie générale a changé la forme; cette dernière qui, après avoir été un simple recueil d'observations, s'est élevée au rang des sciences, et s'est placée parmi les doctrines, en même temps qu'elle s'est enrichie par un grand nombre de découvertes; les applications de cette dernière, non-seulement à la physiologie, mais à la théorie des maladies et des *médications*, qui n'a plus ressemblé en rien à ce que l'on désignoit autrefois sous le nom de *pathologie* et de *thérapeutique* (G); ces applications, une culture plus rationnelle et plus étendue de la médecine légale (H); enfin des vues entièrement nouvelles sur la nature ou le traitement des maladies mentales (I), et sur les rapports du physique et du moral de l'homme; tels ont été les points les plus saillans du nouvel état de choses qui s'est établi pour les sciences médicales, au commencement du dix-neuvième siècle, et dont nos prédécesseurs n'ont pu prévoir ni devancer le développement et les conséquences.

Par un effet nécessaire de ces grandes variations, plusieurs articles ont dû être et ont été réellement traités d'une manière incomplète, ou même oubliés, dans les volumes antérieurs à celui dont nous publions aujourd'hui la première partie. Tels sont, et pour ne citer qu'un petit nombre d'exemples, les articles Adhérences morbides, Agonie, Aliénation mentale, et même Aliment et Anatomie pathologique, malgré leur étendue, Anæmie, Anévrysmes internes, Anévrysmes externes, Anévrysmes spontanés, Angine de

poitrine, Artères (maladie des), Asthme, Auscultation médiate, Blessures (sous le point de vue de la médecine légale), Cal, Cancer, Chlorose, Cicatrice, Cicatrisation, Corps fibreux de l'utérus, Croup, Dartres, Délire, Démence, Diabètes sucré, Docimasie pulmonaire, Dyssenterie, Eaux minérales naturelles et artificielles, Ecrouelles, Éléphantiasis des Grecs et des Arabes, Embryologie (sous le rapport de la médecine légale), Emphysème, Entérite, Epilepsie, Exhalation, Face (sous le rapport de la séméiotique), Fièvres intermittentes en général, Fièvres bilieuses, Fièvres inflammatoires, Fièvre puerpérale, Fluxions, Galvanisme, Gangrène en général, Gangrène humide des hôpitaux, Goître, Gymnastique, Hallucination, Hémorragie, Hémorroïdes, Hydatides, Hydrocéphale interne, Ileus, Inflammation, Lèpre, Lésions organiques, etc., etc.

Nous reviendrons autant qu'il nous sera possible, et au moins d'une manière historique, en profitant de toutes les ressources que peut offrir l'ordre alphabétique, sur ces différens articles, qui ont été omis, ou qui sont trop éloignés de l'état présent des connoissances : espèces de corrections ou de supplément dont la portion du volume que nous publions aujourd'hui, et la deuxième moitié du volume précédent, ont déjà présenté plusieurs exemples (1).

Telles sont les réflexions auxquelles nous avons pensé qu'il falloit d'abord nous arrêter, dans ces vues préliminaires, avec le dessein de nous faire une idée exacte de la nature du travail qui nous étoit confié.

Nous terminerons ici les réflexions qu'il nous a paru nécessaire de placer

(1) *Conférer* pour ces exemples dans les volumes cités, les articles Médecins modernes, Médecins archiâtres, avec Anciens médecins et Archiatres; Méningo-gastrique (fièvre), avec Fièvre bilieuse; Médecins jurés ou Médecins experts, avec Médecine légale, dont l'auteur s'étoit borné à quelques lieux communs, et n'avait pas conservé l'article de Lafosse dans la grande Encyclopédie, oubliant ou ignorant sans doute, que les rédacteurs de l'Encyclopédie méthodique, pour la *médecine*, avaient contracté l'engagement de prendre pour base de leur travail les articles publiés dans l'ancienne, ainsi qu'ils le déclarent dans l'avertissement que nous avons déjà cité. *Conférer* aussi Médicales (sciences médicales), avec Médecine en général; Mélæna, avec Maladie noire; Membranes, avec plusieurs articles de détail, qui se rattachent à la considération pathologique des différens systèmes d'organes, telles que Adhérences, Fausses membranes, Fœtus (membranes du), Caduque (membrane caduque), Épichorion, de M. le professeur Chaussier, *membrana decidua*, de Hunter, Mer (eau et bains de), avec Bains et Eau de mer; Mésentère, Mésentérique (atrophie mésentérique), avec Carreau; Minérales (eaux), avec Eaux minérales.

au commencement de ce dixième volume du *Dictionnaire de Médecine de l'Encyclopédie méthodique.*

Si notre but a été atteint, ces réflexions feront évidemment connoître que ce Dictionnaire, dont la terminaison et le complément nous ont été confiés, présente un caractère scientifique et un genre d'utilité qui lui sont propres; ce qui explique comment un grand nombre d'articles, à peine indiqués dans les autres Dictionnaires de médecine (1), sont très-développés dans la partie médicale de l'*Encyclopédie*, tandis que l'on a omis, dans cette dernière, ou présenté d'une manière très abrégée, plusieurs autres articles qui occupent une grande étendue dans ces mêmes Dictionnaires (2).

Nous ne changerons rien d'ailleurs à l'esprit, aux intentions de notre illustre prédécesseur. Secondés comme lui par la collaboration de plusieurs hommes aussi laborieux qu'éclairés (3), nous espérons terminer, enfin, et d'une

---

(1) Plusieurs des articles que nous avons déjà indiqués, et qui se rapportent aux considérations les plus élevées des sciences médicales, et aux parties de ces sciences les plus remarquables par l'universalité de leur intérêt, ou la fécondité de leurs applications (un grand nombre d'articles d'hygiène, AFFECTIONS DE L'AME, par exemple, AIR, ALIMENS, AFRIQUE, EUROPE, etc., le mot HYGIÈNE lui-même, plusieurs articles d'histoire de la médecine, ou de philosophie médicale, de médecine mentale, de médecine légale; MÉTHODES (méthodes médicales), SCIENCES (sciences médicales), MONTPELLIER, MÉDECINS modernes, comparés aux anciens, MÉTHODISTES, MENTALE, MORAL, MÉDECINS jurés ou experts, MONSTRES, etc.).

(2) Ces mêmes réflexions, si elles sont convenablement appréciées, préviendront la remarque de certains détracteurs, qui voudraient faire penser que, par cela même qu'il existe plusieurs Dictionnaires de médecine, l'achèvement de la partie médicale de l'Encyclopédie serait devenu inutile ou superflu, ou que les auteurs d'un pareil ouvrage ne peuvent manquer de mériter le reproche d'avoir mis à contribution, pour leur travail, les Dictionnaires de médecine les plus estimés.

(3) MM. BRESCHET, docteur en médecine, chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie royale de médecine (plusieurs articles d'ANATOMIE PATHOLOGIQUE).

CHAMBERET, docteur en médecine, professeur à l'hôpital de Lille (différens articles de la MÉDECINE PRATIQUE, la MÉDECINE MILITAIRE).

COUTANCEAU, membre de l'Académie royale de médecine (plusieurs articles de MÉDECINE PROPREMENT DITE et d'HISTOIRE DES SCIENCES MÉDICALES).

DÉSORMEAUX, professeur de la Faculté de Paris, membre de l'Académie royale de médecine (quelques articles de la MÉDECINE DES FEMMES).

DESPLAS et GROGNIER (la MÉDECINE VÉTÉRINAIRE).

LOUYER-VILLERMAY, docteur en médecine (quelques articles de MÉDECINE PRATIQUE).

manière utile, le monument dont il a jeté les bases, et qu'il eût sans doute achevé d'une manière glorieuse, si une mort prématurée ne l'avoit enlevé aux sciences médicales, au moment où une nouvelle époque alloit commencer pour elles, sous l'influence de son génie, et par les travaux de ses contemporains les plus célèbres.

---

MAGENDIE, membre de l'Académie royale de médecine (divers articles sur la PATHOLOGIE PHYSIOLOGIQUE et la THÉRAPEUTIQUE).

THILLAYE (Auguste), médecin attaché à la Bibliothèque de la Faculté de médecine de Paris (la DIRECTION TYPOGRAPHIQUE, et quelques articles de BIOGRAPHIE MÉDICALE).

VILLERMÉ, docteur en médecine (quelques articles concernant l'HYGIÈNE PUBLIQUE et la PATHOLOGIE).

---

NOTES

# NOTES ET ADDITIONS.

A.

Page xij. *Ne furent pas étrangers à la révolution qui s'est opérée dans cette période.*

Les principaux membres de l'Académie de chirurgie, plusieurs médecins de l'ancienne Faculté de Montpellier, de la Société royale de médecine de Paris, peuvent être regardés comme les promoteurs des changemens qui se rattachent à la révolution dont nous parlons.

La nouvelle impulsion donnée à la pathologie positive, par l'Académie de chirurgie, le plan de constitution pour la médecine en France, présenté par la Société royale à l'assemblée constituante, les efforts de Dassois de Rochefort, de Desault, de M. Corvisart, pour établir à Paris les institutions cliniques, à l'exemple de celles de Leyde, de Vienne, de Pavie, etc.; le point de vue philosophique sous lequel Vicq-d'Azyr présenta l'anatomie et retraça l'histoire des sciences médicales, dans les biographies des médecins les plus célèbres du dix-huitième siècle, contribuèrent plus particulièrement à cette même révolution, qui n'eut d'ailleurs tout son développement qu'après la fondation des nouvelles écoles de médecine, par la loi du 14 frimaire an III.

B.

Pag. xiij. *La réunion dans l'enseignement, de la médecine proprement dite et de la chirurgie.*

Cette réunion et l'unité de l'art de guérir, établies, consacrées par l'exemple et par l'autorité des Anciens et de quelques hommes distingués qui apparurent à la fin du moyen âge, avoient été mises hors de doute par une longue suite de discussions relatives à ce point de philosophie médicale, et que Lamartinière, Quesnay, A. Petit, traitèrent d'une manière si convaincante et si lumineuse. Depuis cette époque, la nécessité de s'opposer à toute espèce de division des médecins par catégories distinctes ou séparées, n'a plus été mise en question, sous le rapport de l'enseignement de la science ou de l'exercice de la profession, que par des hommes incapables d'avoir une opinion sur un pareil sujet, et dirigés par des vues entièrement étrangères aux intérêts de la science et de l'humanité. Il n'en a pas été ainsi de la séparation de la médecine proprement dite et de la chirurgie, envisagées sous le point de vue des travaux académiques.

L'Académie royale de médecine, récemment établie, a même été partagée en trois sections particulières, la section de médecine proprement dite, celle de chirurgie et celle de pharmacie. Plusieurs hommes éclairés qui ont contribué à cette séparation, et dont l'opinion fait sans doute autorité dans les sciences, ont pensé que cette même division, beaucoup plus tranchée, beaucoup plus prononcée, auroit de grands avantages, et qu'il seroit utile de faire travailler à part, dans une communauté plus intime d'intérêt et d'occupation, les savans qui se sont consacrés à une branche particulière des sciences médicales. (*Voyez* le *Rapport sur un projet d'ordonnance, relatif à l'Académie royale de médecine, présenté dans sa séance du* 4 *mai* 1821, *par une commission chargée de la rédaction de son réglement, et composée de MM.* Portal, président d'honneur

perpétuel, HALLÉ, PETIT, LEROUX, DALMAS, ALIBERT, RICHERAND, DUPUYTREN, DUBOIS, ROBIQUET, CADET DE GASSICOURT et ROYER-COLLARD, rapporteur.

D'après l'opinion que nous rappelons ici, et que nous n'avons pas craint de combattre dans quelques remarques adressées à l'Académie, des objections très-graves peuvent être opposées aux partisans de l'unité ou de la réunion de l'art de guérir, sous le rapport des travaux académiques.

Suivant l'auteur du rapport que nous venons de citer, si tous les objets de la science étoient discutés en commun, c'est-à-dire, si les différentes parties des sciences médicales étoient réunies dans une seule Académie, comme elles le sont aujourd'hui dans les écoles les plus célèbres de l'Europe, il faudroit n'admettre dans cette Académie que des hommes capables de prendre part à ces sortes de discussions : et cette condition ne pourroit être remplie, parce que la science est trop vaste et trop étendue.

La réunion des médecins d'un esprit assez étendu pour embrasser l'universalité de la science, avec les médecins qui se sont le plus spécialement occupés de chacune de ses parties, présenteroit d'autres inconvéniens. On ne pourroit point en former un tout homogène, et les sujets qui seroient traités dans les séances d'une compagnie savante ainsi composée, n'intéresseroient qu'un très-petit nombre de personnes à la fois. Les mémoires, les observations, n'attireroient point assez l'attention générale, l'émulation ne pourroit être excitée ; enfin, les séances seroient vides et désertes, parce qu'il est dans la nature de l'esprit humain, de ne se remuer que pour ce qui touche à ses intérêts et à ses habitudes.

Ces argumens, en faveur de la séparation des grandes sections des sciences médicales, et des savans qui les cultivent, perdent sans doute beaucoup à se trouver réduits à leur plus simple expression, et privés de la dialectique serrée et pressante avec laquelle leur auteur les a présentés. En les produisant avec un pareil secours, sont-ils aussi convaincans, aussi décisifs que l'on pourroit d'abord le croire? Nous ne le pensons pas, surtout en nous rappelant, qu'avec un peu d'expérience des choses humaines, on doit savoir que l'emploi le plus habile du raisonnement, et l'usage le plus savant des paroles, ne se sont pas toujours trouvés d'accord avec la force des preuves que l'on fait valoir, ou la bonté de la cause que l'on veut défendre.

Sans doute, tous les hommes ne sont pas également disposés, par l'universalité de leur savoir et l'étendue de leur expérience, à s'occuper avec le même succès, et pour les perfectionner, des différentes parties des sciences médicales ; mais tous, ou du moins presque tous, d'après l'état actuel de l'enseignement (1), doivent écouter avec intérêt, et comprendre tout ce qui concerne ces mêmes connoissances. Ils fréquenteront une Académie qui leur est consacrée, avec d'autant plus d'empres-

(1) Les différentes parties de la *médecine* se tiennent, et ne forment qu'une seule science, qu'un seul et même art ; lorsqu'on les considère, soit dans leur objet (l'étude, la connoissance très-étendue de l'organisation de l'homme et de ses dérangemens), soit dans leur but (le soulagement et la guérison des malades). Elles sont réunies aujourd'hui dans un seul et même enseignement, non-seulement en France, mais encore dans la plupart des autres écoles de l'Europe, à Edimbourg, Vienne, Gœttingue, Berlin, *Pavie*, etc. etc.

Il est même digne de remarque que, dans la Faculté de Gœttingue, une seule chaire de clinique est consacrée à la médecine et à la chirurgie ; disposition qui se rapproche d'ailleurs beaucoup de ce qui existe dans l'école de Paris, pour la clinique de perfectionnement, occupée avec tant de distinction par M. le professeur Dubois, qui donne également son attention et ses conseils dans les consultations attachées à cette clinique, pour les maladies dites *chirurgicales*, et pour les maladies internes, surtout les *maladies chroniques*.

sément, qu'ils seront plus assurés d'y trouver des objets plus variés ou plus nombreux d'entretien et de discussion : disposition d'esprit qui s'observe même dans la société, où chacun apporte continuellement, et pour l'instruction de tous, les résultats de méditations et de recherches si différens les uns des autres.

Placé dans une autre situation, resserré dans un domaine particulier de la science, chaque médecin seroit nécessairement privé d'une émulation suffisante et d'un desir bien entendu de renommée; il craindroit, avec raison, de ne trouver parmi ses auditeurs que des confrères qui auroient déjà été trop long-temps occupés des objets dont il vient les entretenir, pour ne pas l'écouter le plus souvent avec tiédeur, prévention et même jalousie.

Un savant professeur qui partage notre opinion, M. Roux, a dit à ce sujet, et d'une manière très-ingénieuse, *que les comédiens ne joueroient pas bien la comédie, s'ils avoient seulement des comédiens pour spectateurs.* Cette remarque s'applique à toutes les professions. Les hommes valent mieux, font mieux quand on les regarde, et ils ne sont bien regardés que quand les spectateurs sont nombreux, variés, et un peu disposés à la curiosité ou à la surprise.

Si de cette manière de raisonner, qui porte sur la nature des choses, et qui s'éloigne autant qu'il est possible de la sévérité des doctrines ou de l'abstraction des théories, nous passons à l'expérience des compagnies savantes qui nous ont précédés, nous y trouverons des preuves non moins fortes en faveur de l'opinion que nous avons adoptée.

Ainsi l'Académie de chirurgie, qui n'étoit pas seulement une Académie de chirurgie, et qui se trouvoit, dans la réalité des choses, une Académie générale de médecine, embrassa dans ses travaux, au moins en grande partie, l'universalité des sciences médicales, comme on peut s'en convaincre en parcourant ses Mémoires, et les volumes de prix qu'elle a publiés : recueil dans lequel on trouve non-seulement plusieurs Mémoires qui appartiennent ou à la thérapeutique ou à la pathologie générale, mais aussi, et en très-grand nombre, des travaux qui se rapportent à des sujets relatifs à la médecine proprement dite, tels que les *métastases*, *l'esquinancie inflammatoire*, *l'action du sublimé corrosif*, *l'inoculation*, le *caractère des maladies scrophuleuses*, etc. etc. (1).

La Société royale, sans avoir entièrement négligé la chirurgie proprement dite et la pharmacie, ne leur a peut-être pas donné assez d'étendue dans les Mémoires qu'elle a publiés; mais elle desiroit faire beaucoup mieux dans la suite, en exécutant, ainsi qu'elle le proposoit à l'Assemblée constituante, le projet de faire correspondre, dans l'intérêt de la science, tous les chirurgiens, les médecins, les pharmaciens français, et de former ainsi de tous les citoyens qui aiment et qui cultivent la médecine, un grand corps, animé du même esprit dans toutes ses parties, et toujours gouverné par les principes du bien public et de la raison (2).

---

(1) Nous n'indiquons à dessein, dans cette énumération, que les questions ou les sujets qui ont été traités dans les mémoires ou dans les prix de l'Académie de chirurgie, et qui se rapportent à la médecine proprement dite. Il auroit été également facile de faire entrer, dans cette citation, les excellentes remarques de J. L. Petit, sur *les tumeurs de la vésicule du fiel*, que l'on pourroit confondre avec les abcès du foie; les mémoires de Louis, sur *la structure et les maladies de la langue*; l'examen de la question de savoir, si *l'usage du feu n'a pas été trop employé par les Anciens, ou trop négligé par les Modernes* : enfin plusieurs recherches et plusieurs observations du même genre, par Morand, Hévin, Foubert, Lapeyronie, Quesnay, David, sur divers points d'anatomie pathologique, ou de pathologie générale.

(2) *Voyez* le nouveau plan de constitution de la médecine en France, par la Société royale, page 143.

La Société de médecine du département de la Seine, la Société de médecine de la Faculté de Paris, la Société médicale d'émulation, ont cherché à se rapprocher autant qu'il étoit possible de ce noble but; elles ont compris, embrassé toutes les parties de la médecine dans une seule Académie; et si elles ont laissé beaucoup à desirer à la Société qui vient d'être instituée, celle-ci ne pourroit, sans injustice et sans mécompte, refuser de s'éclairer par leur exemple et par leurs traditions.

Si des Sociétés de médecine nous passons à d'autres Académies, nous verrons, sans prendre nos exemples chez les étrangers, l'ancienne Académie des sciences, la section des sciences naturelles de l'Institut, la Société philomatique, s'occuper en même temps de connoissances beaucoup plus étendues que les différentes parties de la médecine, et un seul secrétaire perpétuel préparer les séances de la compagnie, exposer ses travaux, et payer à la mémoire des membres qu'elle a perdus, un juste tribut d'éloges (1).

On nous pardonnera sans doute cette digression, motivée par un intérêt du moment, qui ne sera pas sans influence sur les destinées ultérieures de la science : digression qui d'ailleurs se rattache à une question assez neuve, la question de savoir s'il est *utile* ou *nuisible* de séparer ou de réunir les différentes parties de la médecine, sous le point de vue des travaux académiques, entièrement différent du point de vue de l'enseignement et de la pratique, sur lequel il ne reste plus rien à dire, après les auteurs que nous avons cités, et après les savans (2) qui s'en sont occupés de nouveau dans ces derniers temps, et à l'occasion de l'attaque si injustement et si indécemment dirigée contre les nouvelles écoles de France. *Voyez*, pour plus de détails, les remarques que nous avons citées, et qui ont été lues le 22 mai 1821, à la Société royale; *voyez* aussi le rapport de la commission, contre lequel ces attaques ont été dirigées (de la page 13 à la page 17).

## C.

Page xiij. *Après avoir dissipé les derniers vestiges de la philosophie scolastique.*

Nous faisons ici allusion aux vestiges de la philosophie scolastique, qui se sont conservés dans quelques Universités, où l'on n'a point encore abandonné l'argumentation latine et l'usage des thèses, qu'il ne faut pas confondre avec les dissertations inaugurales : usage qui, pour le dire en passant, avoit été si justement et si judicieusement attaqué par Ramus, dans le seizième siècle.

## D.

Page xiij. *Des théories fondées sur une application prématurée des sciences physiques ou chimiques; à la médecine.*

On sait que les systèmes des animistes, des Iatro-mécaniciens, des Iatro-chimistes, se sont disputés pendant long-temps l'empire de la médecine; qu'ils ont détourné ceux qui la cultivent, de l'esprit

(1) L'ancienne Académie des sciences en particulier, a compté parmi ses membres la plupart des médecins et des chirurgiens célèbres du dix-huitième siècle, qui n'y furent jamais écoutés avec distraction ou négligence. Ainsi TAUVRY, DODART, POUPART, DELAFAYE, FAGON, MERY, LITTRE, DUVERNEY, etc., qui furent reçus dans cette Académie, se faisoient écouter avec intérêt par leurs plus savans collègues, et même par les gens du monde d'un esprit cultivé; comme on le voit en particulier pour DUVERNEY, qui fut admis à parler d'anatomie devant le duc de Montausier, l'évêque de Meaux, le savant Huet, de Cordemoi, le duc de Chevreuse, etc. etc.

(2) MM. Prunelle, Richerand, Pelletan, etc.

d'observation qui avoit dirigé les médecins les plus célèbres de l'antiquité; on sait aussi que la postérité a fait justice de ces vaines hypothèses.

Des nouvelles tentatives ont été faites cependant, dans les temps modernes, pour rappeler les médecins dans les voies toujours si fréquentées de l'erreur et des spéculations; ainsi qu'il seroit facile de le prouver, en citant seulement la doctrine de Brown, quelques explications de Fourcroy sur l'action des médicamens, la Nosographie de M. Baumes, le système de pathologie que l'on a voulu établir en Allemagne, sous l'influence des chefs des sectes modernes les plus fameux, tels que Fichté et le célèbre auteur de la *Nouvelle Philosophie* ou de la *Critique de la raison pure*.

L'histoire des sciences médicales rappellera sans doute ces vains et derniers efforts de l'esprit de système, mais elle ajoutera qu'ils ont eu peu de durée et d'influence.

Les médecins ont en général aujourd'hui une sorte de répugnance pour ces jeux d'esprit, qui furent si sérieux dans le dix-septième siècle et au commencement du dix-huitième. Ils ne repoussent pas avec dédain les lumières qui peuvent leur être offertes par toutes les parties des sciences naturelles; mais ils se rendent plus difficiles pour les explications que l'on voudroit tirer de ces sources un peu étrangères, et s'ils n'acceptent pas une pareille invasion, ils s'empressent d'une autre part d'adopter la marche de ces mêmes sciences, et de chercher, dans leurs communications avec les hommes qui les cultivent, un esprit plus sévère et une raison plus forte et plus étendue.

## E.

Page xiij. *Les chances pour les découvertes de détail, que le nombre et l'activité de ces institutions (les institutions cliniques) ont multipliées.*

Plusieurs Traités, mais surtout un grand nombre de monographies, de dissertations, de mémoires, peuvent être justement attribués aux institutions cliniques; et sans parler des grands ouvrages de Stoll, de J. Frank, ainsi que de plusieurs travaux moins étendus qui ont été publiés dans le cours d'un demi-siècle, en Italie, en Allemagne et en Angleterre; sans parler, dis-je, de ces travaux, et en nous bornant à ce qui concerne la France, nous citerons le Journal et les Œuvres chirurgicales de Desault, son Traité des maladies des voies urinaires; le Traité des maladies organiques du cœur, de M. le professeur Corvisart, son savant Commentaire sur la dissertation de Avenbrugger sur la percussion de la poitrine, considérée sous le rapport de la séméiotique; le Traité de la phthisie de Bayle, son Mémoire sur l'œdème de la glotte, ses Observations sur le cancer; l'exposition orale d'une Histoire et d'une Doctrine des lésions organiques, par M. le professeur Dupuytren, qui a été recueillie et qui doit être publiée par M. Breschet; le Traité des phlegmasies chroniques de M. Broussais; la Dissertation classique de Marandel sur les irritations; le Traité de l'auscultation médiate de M. Laennec, son Mémoire sur les tubercules; les Observations de MM. Bayle, Fouquier, Riobé et Rochoux sur l'apoplexie, et un grand nombre d'écrits du même genre, publiés dans les Bulletins de la Faculté de médecine de Paris, le Journal de médecine de M. Corvisart, Boyer et Leroux, les Mémoires et le Journal de la Société médicale d'émulation, le Dictionnaire des sciences médicales, son Journal complémentaire, etc. etc.

## F.

Page xiij. *Ce qu'on appeloit autrefois la pathologie, etc. etc.*

La pathologie, qui fut long-temps enseignée dans les écoles et dans un grand nombre d'ou-

vrages, parmi lesquels on distinguera toujours le Traité de Gautés, se bornoit à une suite de lieux communs et de distinctions subtiles, qui n'avoient le plus souvent aucun rapport avec la pratique, et qui ne se rattachoient le plus souvent que par des liens imperceptibles, à l'anatomie physiologique. Les choses commencèrent à être considérées sous un autre point de vue, dans plusieurs Mémoires de l'Académie de chirurgie; mais cette révolution ne se répandit pas dans les écoles; on peut même dire que ce n'est que de nos jours, et sous l'influence de l'anatomie générale et de l'anatomie pathologique, que la pathologie a été enfin présentée aux étudians comme une science de faits, comme une introduction aux études cliniques : introduction dont l'esprit de système, qui ne meurt jamais, a voulu s'emparer un moment, avec une apparence d'éclat et de succès.

Les branches de la pathologie qui ont été le plus enrichies et perfectionnées, sont la Nosographie, que M. le professeur Pinel a établie sur des bases nouvelles, et la Séméiotique, qui a été redevable d'un grand nombre de détails, à la percussion de la poitrine et de l'abdomen, à l'auscultation médiate, à l'emploi ingénieux du *Stethoscope*, de M. Laennec, et à la découverte du *speculum uteri*, pour quelques cas particuliers de maladies du rectum et de l'utérus, etc.

L'anatomie pathologique, que l'on pourroit regarder comme une branche de la pathologie, a surtout fait d'immenses progrès, et sous le rapport des faits qui ont été découverts ou mieux observés, et sous le rapport de leur exposition et de leur coordination, pour lesquelles M. Dupuytren a rendu de si grands services aux sciences médicales.

## G.

Page xiij. *Ce que l'on appeloit autrefois la pathologie et la thérapeutique, etc.*

**Voyez, pour la pathologie, la note précédente. Quant à ce qui concerne la pathologie, considérée comme la science des indications et *l'exposition dogmatique* ou *scientifique* des phénomènes constans qui résultent de l'action des médicamens, en faisant abstraction de leur effet curatif, qui n'est que la conséquence éloignée et souvent problématique, *voyez*, dans ce Dictionnaire, Médicamens, Médications, Thérapeutique.**

## H.

Page xiij. *Une culture plus rationnelle et plus étendue de la médecine légale.*

Cette application si importante et si délicate de la médecine, à des intérêts souvent plus *chers* que la propriété ou la vie, fut entièrement inconnue aux Anciens. On a voulu la faire remonter, chez les Modernes, jusqu'aux assises de Jérusalem et à l'institution des chirurgiens du Châtelet, dans le quinzième siècle. Quoi qu'il en soit, après avoir reçu une première et utile impulsion de Paré, de Severin Pineau, de Pigray, etc., elle fut cultivée en France, avec distinction, dans le dix-huitième siècle; savoir, par Lafosse, dans le supplément de l'Encyclopédie, et d'une autre part, à l'occasion de plusieurs procès célèbres, par Ant. Petit, Lorry, mais surtout par Louis, dont il est impossible de prononcer le nom sans se rappeler avec une profonde reconnoissance l'intérêt et les lumières qu'il répandit sur les malheurs de *Calas*, de *Mont-Bailly*, de *Sirven*, et de plusieurs autres victimes de l'ignorance et des vices sans nombre de la législation criminelle de cette époque.

Cette même médecine légale, sur laquelle les Allemands ont beaucoup écrit, se trouve enseignée aujourd'hui dans l'école de Paris, avec beaucoup de distinction, par M. Orfila. Son avantage d'être cultivée, dans l'état présent des connoissances, d'une manière plus rationnelle et plus étendue, doit être plus particulièrement attribué à M. le professeur Chaussier, qui s'est si judi-

cieusement attaché à montrer, et par ses préceptes et par ses exemples, comment la médecine légale, considérée comme une *véritable expertise*, devoit être traitée par les médecins, pour l'honneur de la science et dans le plus grand intérêt de la société. (*Voyez*, dans cet ouvrage, MÉDECINS JURÉS.)

## I.

Page xiij. *Sur le traitement des maladies mentales, et sur les rapports du physique et du moral de l'homme.*

Plusieurs médecins, entraînés par un goût particulier, ou dirigés par le sentiment de leurs devoirs et par le desir de faire contribuer aux progrès des sciences les emplois qui leur sont confiés, se sont plus particulièrement occupés de cette belle partie de la médecine, que nous désignons indifféremment sous les noms de *médecine morale* et de *médecine mentale*. M. Pinel et J. G. Cabanis ont été en France les promoteurs des études qui répandent tant d'intérêt et de savoir sur cette branche de la médecine pratique, dont l'état présent n'a plus rien de commun avec ce qu'il pouvoit être à l'époque des premières publications de l'*Encyclopédie méthodique*.

On distingue parmi leurs continuateurs, ou parmi leurs disciples les plus zélés, MM. ESQUIROL, PARISET; ROYER-COLLARD, médecins des principaux établissemens publics, pour le traitement des aliénés; M. DUBUISSON, directeur d'un établissement particulier, et M. ITARD, auquel on doit des observations si judicieuses sur le *Sauvage de l'Aveyron*, et sur le développement gradué du sens de l'ouïe chez certains sourds et muets, auxquels l'audition a été rendue par ce développement. Nous devons rappeler aussi dans cette espèce de commémoration, et sans affecter les dehors d'une fausse modestie, nos propres travaux sur les mêmes objets, mais principalement les ouvrages dans lesquels nous nous sommes proposé d'examiner les différentes questions de médecine mentale, qui se rapportent à la médecine pratique générale (toutes celles qui concernent le *délire* dans les maladies aiguës, les *rêves* et le *somnambulisme*, l'*ivresse*, les différentes espèces de *narcotisme*, l'effet des passions, ou de certaines impressions sur les différens organes, et les rapports du physique et du moral, pendant la durée d'un grand nombre de maladies). (*Voyez* dans ce Dictionnaire, MÉDECINE MORALE et MÉDECINE MENTALE.)

---



**MÉSANGE.** (*Hygiène.*) *Parus.*

Partie II. Des choses improprement dites non naturelles.

Classe III. *Ingesta.*

Ordre I. Alimens.

Section II. Animaux.

On donne le nom de *mésange* à des petits oiseaux très-jolis, qui chantent très-agréablement, & dont on connoît différentes espèces qui sont décrites dans les ouvrages d'histoire naturelle. Sa tête est remarquable par ses belles couleurs noires, jaunes & rouges. La femelle pond jusqu'à neuf œufs, d'un blanc-cendré, parsemé de points rougeâtres.

La chair de la mésange n'a rien d'agréable ni de très-succulent; cependant, quand elle est bien grasse, elle donne un aliment sain, & il y a des pays où l'on en mange beaucoup, comme dans la ci-devant Lorraine, où le peuple fait ses délices de les prendre à la glu.

On a cru que la poudre de mésange avoit beaucoup de vertus, qu'elle pouvoit guérir l'épilepsie & les maladies des voies urinaires. C'est perdre du temps que de s'occuper de ces futilités.

(MACQUART.)

MÉSARAÏQUE, *mesaraïcus*, du mot grec μεσεραιον, *mésentère.* Qualification sous laquelle on désigne certaines parties qui appartiennent au mésentère, les veines, les artères mésaraïques. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*) (L. J. M.)

MESCLERIE. Ce mot est employé dans la même acception que ceux d'éléphantiasis, de ladrerie, &c., que l'on donne à une maladie de la peau & des tissus sous-cutanés, qui est caractérisée par des tubercules, une altération, un gonflement des tégumens que l'on comparoit aux rides & aux plicatures de la peau de l'éléphant. Les nosologistes ont distingué avec soin l'éléphantiasis des Grecs de l'éléphantiasis des Arabes. Plusieurs notions importantes qui devoient se trouver dans les articles LÈPRE ou ÉLÉPHANTIASIS, ayant été omises à ces articles, nous croyons devoir remplir ici cette lacune.

L'éléphantiasis des Grecs constitue ce que l'on a appelé *la lèpre tuberculeuse*, lèpre qui n'a bien été décrite chez les Anciens que par Arétée, dont la description peut être rapprochée aujourd'hui de plusieurs observations authentiques recueillies par les voyageurs sur les lèpres africaines ou asiatiques, auxquelles on rapporte le mal rouge de Cayenne, l'yaws ou le pian, la ladrerie de Java, &c... (*Voyez* le mot LÈPRE; *voyez aussi* ROUGE (Mal) de Cayenne & PIAN.)

L'éléphantiasis des Arabes, que l'on appelle aussi *la maladie glandulaire de Barbade*, quoique son siége soit plutôt dans la peau & le tissu cellulaire sous-cutané que dans les glandes, paroît avoir été observée par Rhazès en Asie & en Afrique; mais elle n'a été décrite avec exactitude & détail que chez les Modernes, principalement par les Anglais, & en particulier par Hendy, dont l'ouvrage a été traduit en français par M. Alard, avec un volumineux commentaire.

Plusieurs observations importantes ont été recueillies dans cet ouvrage.

Le sujet de l'une d'elles éprouva les premières atteintes de la maladie dès l'âge de sept ans. Il ressentit d'abord, à la suite de frissons, un engorgement inflammatoire de la cuisse. Ce gonflement augmenta dans la suite, mais sans inflammation, & par accès, jusqu'à l'âge de dix-neuf ans, époque à laquelle la grosseur du membre étoit très-incommode.

Une femme que M. Alard a observée, & dont il a décrit la situation, eut à la jambe un gonflement semblable, avec inflammation, qui, dans les dernières années, s'étendit à l'abdomen & au sein, du même côté, sans altération dans l'état général de la santé. Cet engorgement dur, rénitent, n'offroit aucune altération dans la couleur de la peau, excepté vers le bas de la jambe, où l'on appercevoit des rugosités très-sensibles. Cette partie avoit onze pouces de circonférence; le mollet, un pied six pouces; le genou, un pied cinq pouces; le bas de la cuisse, un pied six pouces cinq lignes. La maladie avoit aussi augmenté graduellement & par accès. A l'époque où elle fut décrite par M. Alard, la malade étoit en proie à cette pénible infirmité depuis neuf ans, & chaque accès étoit précédé d'une soif inextinguible depuis quatre ans seulement.

Cette maladie que les Arabes ont connue, ainsi que nous l'avons remarqué, règne plus particulièrement en Egypte, dans l'île de Ceylan, au Japon, sur la côte du Malabar, dans l'île de Barbade, &c. On l'a vue quelquefois en Europe, & M. Alard l'a observée & décrite d'après des exemples qu'il a eus sous les yeux.

On aperçoit dans son invasion, dans son développement, beaucoup d'analogie avec la marche que suit la pelagre. Voici la description générale que M. le professeur Pinel en a tracée dans sa *Nosographie philosophique.*

« L'invasion de l'éléphantiasis est brusque & inattendue; elle n'est ordinairement annoncée par aucune disposition particulière; cependant, après une durée de plusieurs années, une soif inextin-

guible a lieu quelques jours avant leur accès, & leur sert de prélude. On ressent d'abord une douleur plus ou moins vive dans une glande ou sur le trajet des principaux troncs des lymphatiques; presque toujours une corde dure, noueuse & tendue, ressemblant tantôt à un amas de petites phlyctènes, tantôt à un chapelet de petites glandes tuméfiées, suit la même direction que les douleurs. Quelquefois cette corde est surmontée d'une trace rouge qui a la largeur d'un ruban de fil, & d'autres fois elle n'est sensible qu'au toucher. La partie affectée rougit, se gonfle, & prend une apparence érysipélateuse, &, dans certains cas, phlegmoneuse; l'articulation voisine est maintenue roide, & fléchie par la contraction des muscles fléchisseurs; & si le bas-ventre est le siège du mal, cette contraction produit un sentiment d'étouffement. La fièvre concomitante doit surtout fixer notre attention; elle présente un frisson prolongé qui a le singulier caractère de redoubler au moindre mouvement; ce frisson est accompagné de nausées & de vomissemens dont il semble inséparable, surtout dans les accès un peu marqués : s'il cesse, on les voit s'arrêter tout-à-coup; s'il recommence, ils reprennent en même temps que lui. Ils ne font rejeter que les boissons qui se trouvent déjà dans l'estomac, ou si, malheureusement, ce viscère ne contient rien, leur violence fait quelquefois rendre du sang. La bile ne vient qu'en petite quantité & après des efforts réitérés; son passage dans la bouche laisse un goût d'amertume, quoique la langue soit d'une belle couleur. Les nausées fatiguent beaucoup les malades; ils sentent le besoin de vomir, quoiqu'ils ne rendent que de l'eau ou de la tisane; & lorsqu'ils y parviennent après de violens efforts, leur malaise & leur anxiété diminuent. Le délire survient quelquefois. Les malades sont presque toujours tourmentés d'une soif très-grande, &, dans quelques cas, inextinguible : la chaleur qui succède est intense. Les sueurs sont tellement copieuses, qu'elles traversent des linges pliés en plusieurs doubles : elles sont tantôt générales, tantôt partielles, & souvent l'un & l'autre tour à tour. Cette chaleur & ces sueurs ne sont pas séparées du frisson de manière qu'ils ne puissent jamais se confondre. On peut voir cette réunion toutes les fois que le malade se remue pendant le second stade de l'accès; car les douleurs, le frisson, le vomissement, qui étoient un peu appaisés, se renouvellent aussitôt, & ces symptômes se réunissent alors avec une chaleur intense de la peau, & une sueur qui ruisselle du front & de tout le corps. Après une durée qui varie suivant les sujets, cette sorte de fièvre laisse dans la partie affectée un gonflement & une inflammation qui continuent pendant plusieurs jours. L'inflammation se dissipe, mais le gonflement, quoiqu'il diminue d'abord avec elle, augmente bientôt de jour en jour dans les deux ou trois mois qui suivent. Au commencement de la maladie, la tumeur paroît œdémateuse; mais dans la suite elle devient très-dure, & ne cède pas à l'impression du doigt. Lorsqu'une glande lymphatique a été engorgée, elle reste quelquefois dure & comme squirrheuse, ou bien tombe en suppuration, si le mal a trop d'intensité : cette dernière circonstance peut entraîner la gangrène, ou former dans la substance cellulaire des abcès qui donnent lieu à des suppurations abondantes ou à des ulcères très-rebelles. De pareils accidens n'arrivent pas toujours; assez souvent, au contraire, il n'y a qu'une légère rougeur érysipélateuse, un simple engorgement œdémateux; la partie n'enfle pas à mesure, & la santé n'est presque pas altérée.

» Cette maladie peut se porter sur toutes nos parties indifféremment; mais elle se fixe de préférence sur quelques-unes. Lorsqu'elle attaque l'extérieur de la tête, l'engorgement qui en résulte se dissipe plus facilement que dans les extrémités inférieures, & il arrive alors un écoulement par le nez, par les yeux ou par la bouche; ou bien il paroît sur la poitrine une éruption de boutons d'une nature particulière, qui rendent sans douleur une sérosité lymphatique. Quelquefois nous l'avons vue fixée à la face, & produire une tuméfaction permanente des paupières, des joues, du nez & des lèvres, ou d'un seul côté de la figure; ce qui donnoit un aspect difforme. Si elle se présente à la langue, elle la tuméfie horriblement, & peut devenir funeste en produisant la suffocation; elle peut aussi causer l'hémiplégie & la mort si elle pénètre dans l'intérieur du crâne. La poitrine & le cou n'en sont pas exempts : elle y est pourtant assez rare, quoiqu'on l'y ait vue donner naissance à des tumeurs épaisses à la nuque, ou bien à un sentiment de pesanteur sur le diaphragme qui gênoit la respiration & indiquoit un épanchement, rendu bientôt plus manifeste par un hydrocèle ou l'œdématie des pieds, dont l'apparition soulageoit la poitrine. Cette maladie donne au sein un tel volume, qu'il faut le soutenir avec des bandages passés derrière le cou, & qu'il devient quelquefois le siège de plusieurs duretés squirrheuses, de plusieurs petits ulcères qui tiennent de la nature du cancer & restent incurables. Elle cause sur le bas-ventre des accidens variés & tout-à-fait bizarres : aux douleurs vives, aux anxiétés qu'elle produit d'abord, succèdent une énorme tuméfaction du ventre qui simule l'hydropisie, ou des grosseurs considérables à la marge de l'anus & aux grandes lèvres, ou des engorgemens du scrotum, quelquefois enfin des déjections & un vomissement copieux d'une matière tantôt visqueuse, tantôt séreuse. Quand elle se fixe au scrotum, les douleurs sont très-vives; l'inflammation peut se propager au testicule; & si on ne dirige le traitement de manière à modérer les accidens, elle peut donner lieu à un squirrhe de cet organe; mais sa suite la plus or-

dinaire est un épanchement qui donne à la partie un volume monstrueux. Son voisinage fait parfois éprouver à la verge les mêmes accidens : elle peut devenir d'une grandeur démesurée & tout-à-fait extraordinaire. C'est sur les membres que le mal se fixe le plus volontiers ; mais quoiqu'il ait occasionné dans les bras des gonflemens prodigieux, c'est aux membres inférieurs qu'il s'attache de préférence : il leur donne une forme si bizarre & une dimension tellement disproportionnée avec les autres parties, qu'il est impossible de s'en faire une idée sans en avoir vu, ou du moins sans consulter les dessins que nous avons recueillis. Il fait naître quelquefois autour des malléoles de petits ulcères qui deviennent fistuleux, dégorgent la tumeur en laissant couler une grande quantité de sérosité, & diminuent beaucoup l'incommodité de son poids. Il est rare qu'il attaque les deux jambes à la fois : il se fixe le plus souvent sur un seul côté.

Les moyens de traitement que l'on a employés avec le plus de succès pour rendre plus supportable l'horrible difformité que nous venons de décrire, sont la compression soutenue & seule, ou aidée de quelques sédatifs ou de quelques répercussifs (l'acétate de plomb, le sulfate de zinc). On a cherché surtout à rompre le mouvement périodique de la maladie, soit avec le quinquina seul, soit avec le quinquina associé aux narcotiques.

Les nausées, la tendance au vomissement, qui se manifestent surtout pendant les accès, sont presque toujours symptomatiques & dépendent d'une irritation convulsive. On les calme avec les sédatifs, mais surtout avec l'oxide de zinc.

Les ganglions & les vaisseaux lymphatiques sous-cutanés peuvent être plus ou moins développés, plus ou moins altérés, dans la singulière désorganisation que présente l'éléphantiasis des Arabes, porté à son dernier période ; mais le siége de la maladie paroît se trouver plus particulièrement dans le tissu lamineux ou cellulaire, dont la dégradation profonde & la dégénérescence consommée peuvent être regardées comme les symptômes caractéristiques de la cruelle infirmité que nous venons de décrire.

Du reste, lorsque cette maladie, que l'on doit placer parmi les affections constitutionnelles ou générales, s'est concentrée sur un membre, vainement on chercheroit à borner ses progrès par l'amputation ; la maladie ne tarderoit point à se déclarer de nouveau dans une autre partie, & même avec plus de gravité ou de danger que dans la première invasion. (L. J. M.)

MÉSENTÈRE, ou plutôt Mésentères, *mesenterium*, du grec μέσος, *qui est au milieu*, & de ἔντερον, *intestin*. Dénomination sous laquelle on désigne l'expansion membraneuse, les vaisseaux & les ganglions lymphatiques qui se trouvent placés entre les gros intestins & les intestins grêles, en laissant à leurs différentes portions la liberté suffisante pour exécuter les mouvemens & les ondulations nécessaires à leurs fonctions. La partie de ce repli membraneux qui appartient à l'intestin grêle, constitue le mésentère proprement dit.

Le mésentère est un appareil organique très-composé & très-important par la nature de ses fonctions & la gravité des maladies dont il peut être le siége. (*Voyez* Mésentère dans le *Dictionnaire d'Anatomie*.) Les maladies des mésentères sont variées & nombreuses.

Les auteurs ont décrit dans différens recueils d'observations, plusieurs exemples de blessures accidentelles du mésentère qui sont toujours de la plus funeste gravité, non-seulement par elles-mêmes, mais par leur complication avec des plaies également dangereuses des autres viscères de l'abdomen.

L'inflammation des mésentères est désignée sous le nom de *mésentérite*. (*Voyez* ce mot & l'article Entéro-mésentérite qui le suit.)

Les adhérences, les abcès du mésentère, sont des suites souvent inévitables de son inflammation. Les abcès parcourent leurs différens périodes d'une manière plus ou moins rapide, & leur ouverture, qui se fait le plus souvent d'une manière soudaine, & à la suite d'un effort un peu violent, détermine une mort subite, ainsi que l'on a eu l'occasion de l'observer en plusieurs circonstances. Du reste, dans le cas de ces abcès, les ganglions lymphatiques sont quelquefois dans un état de suppuration, & d'autres fois le tissu lamineux est le siége de la maladie. Le pronostic de ces abcès ne peut être que très-fâcheux, ainsi que celui de la gangrène du mésentère, qui manque rarement de s'étendre à l'intestin. Les tubercules qui ne se développent pas seulement dans le tissu du poumon, ainsi qu'on l'a pensé pendant long-temps, ont été rencontrés plusieurs fois dans les mésentères. Le squirrhe des mêmes organes a beaucoup d'analogie, au moins dans le trouble morbide qui en dépend, avec le carreau ou l'atrophie mésentérique. (*Voyez* Mésentérique (Atrophie).) Son développement se fait toujours d'une manière latente & obscure, de telle sorte qu'il est déjà fort avancé lorsqu'on commence à le reconnoître. Morgagni a décrit plusieurs exemples d'une dégénérescence organique aussi redoutable.

Ces squirrhes peuvent occasionner la mort, lorsque, parvenus à leur dernier terme, ils déterminent les accidens les plus graves par leur compression. Il n'est pas sans exemple qu'ils occasionnent la mort avant cette époque, & par les effets d'une dégénérescence véritablement cancéreuse. Il n'est pas également sans exemple de rencontrer dans le mésentère, chez les personnes qui ont succombé à des maladies chroniques, des hydatides, des tumeurs enkystées & des con-

crétions calculeuses. Les personnes dont le corps présente, après leur mort, ces différentes altérations organiques, succombent ordinairement à des maladies très-longues & très-douloureuses, dont le diagnostic est souvent incertain; maladies que l'on a souvent aggravées par des traitemens peu convenables, & qui sont accompagnées, dans leur dernier période, de marasme, de fièvre lente & de tous les signes d'une altération profonde dans la nutrition. Du reste, ces maladies ont le plus ordinairement commencé par un désordre dans les digestions, par des vomissemens, des nausées, de l'inappétence; lorsqu'elles sont un peu plus avancées, elles amènent la dureté, le gonflement de l'abdomen & l'amaigrissement des extrémités inférieures.
(L. J. M.)

MESENTEREMPHRAXIS, du grec μεσεντέριον, *mésentère*, & du verbe ἐμφράσσω, *j'obstrue*, *j'embarrasse*. Dénomination sous laquelle quelques auteurs ont désigné l'engorgement du mésentère. (*Voyez* Mésentère.) (L. J. M.)

MÉSENTÉRIQUE (Atrophie), vulgairement Carreau (*tabes infantium*, *contabescentia infantilis*). On a désigné sous ces différens noms l'engorgement des ganglions lymphatiques chez les sujets scrophuleux dont l'enfance a été négligée, qui ont été nourris avec des alimens grossiers, indigestes, ou exposés à un air froid & humide, &c.

On a remarqué aussi que cette maladie n'étoit pas sans quelque connexion avec les suites de la rougeole, de la scarlatine, ou de la rétropulsion d'affections cutanées. Le plus souvent le mal commence par une phlegmasie entéro-mésentérique latente & négligée; l'abdomen des petits malades devient tout-à-coup plus volumineux, la digestion se dérange, & bientôt la nutrition s'altère; il survient des dévoiemens fréquens, des vomissemens glaireux, des urines lactescentes, une débilité progressive, une intumescence toujours croissante du bas-ventre, avec des indurations isolées & sensibles au toucher. Il n'est pas rare de voir les glandes, les ganglions lymphatiques du cou s'engorger dans la première & la deuxième période de cette maladie.

Dans la troisième période, la désorganisation du mésentère augmente de plus en plus, & avec elle l'altération des fonctions nutritives. Il survient une fièvre lente de la nature de celles que l'on a désignées sous le nom de *fièvres hectiques*. L'amaigrissement fait continuellement des progrès, & la maladie se termine, soit par le plus haut degré de marasme & de consomption, soit par une hydropisie ascite. Il n'est pas rare, à l'ouverture du corps, de rencontrer des tubercules suppurés ou non suppurés dans les mésentères, & les ganglions lymphatiques de ces mêmes mésentères beaucoup plus développés que dans l'état naturel, & offrant tous les signes d'une phlegmasie chronique.

Les enfans les plus exposés à cette maladie sont nés ordinairement de parens scrophuleux ou rachitiques, ou d'une mère dont la constitution a été long-temps exposée, pendant sa grossesse, à un concours désastreux de causes débilitantes, telles que la misère, une nourriture malsaine ou insuffisante, l'humidité, le découragement & le chagrin inséparable d'une pareille situation.

Une nourrice malsaine, un lait qui n'est point assez abondant ni assez nutritif, une habitation obscure & humide pendant la première enfance, doivent aussi être placés au premier rang parmi les causes du carreau ou de l'atrophie mésentérique. On trouvera plusieurs exemples de cette maladie assez bien exposés dans un Mémoire de M. Baumes, sur un sujet de prix proposé en 1787 par la Société royale de médecine. On doit craindre & soupçonner ces premiers développemens chez les sujets qui, dans l'état de fœtus ou pendant la première enfance, ont été exposés à quelques-unes des causes de débilitation que nous avons indiquées, dont les digestions se trouvent habituellement difficiles & irrégulières, avec des retours fréquens de colique, de diarrhée; chez les enfans qui ont le ventre gros, souvent douloureux, qui paroissent plus disposés que les autres enfans, à l'abattement, à la tristesse, mais surtout à une sombre & profonde jalousie, qui se manifestent chez ces petits malades par une réaction intérieure du physique sur le moral dans leur pénible situation.

Dans certaines circonstances, le carreau, sans avoir été précédé de causes débilitantes, peut devenir la suite d'une péritonite latente, dont les symptômes n'échappent point à des yeux exercés, & que le gros des praticiens, ou plutôt des routiniers, exaspère par une administration indiscrète de toniques sous les noms de *fondans*, de *dépuratifs*, qu'ils n'ont jamais mérités.

L'application de quelques sangsues à l'anus, une nourriture moins abondante, un régime plus doux, l'emploi d'un émonctoire, s'il est indiqué, peuvent arrêter une maladie aussi désastreuse, si on les administre à temps, ainsi que je pourrois le prouver par quelques observations prises au hasard dans mon *Mémorial clinique*.

Du reste, quoique le carreau soit placé avec raison parmi les maladies des enfans, on le rencontre parfois chez les adultes, mais surtout chez les femmes d'une complexion scrophuleuse, & dont la santé a été préalablement altérée par des écarts de régime tournés en habitudes, & l'impression soutenue d'un chagrin profond ou d'une grande inquiétude.

Il est bien rare que, dans cette occurence, l'atrophie mésentérique ne soit pas précédée & occasionnée par une phlegmasie latente qui est méconnue, & que l'on aggrave de la manière la plus rapide par un traitement peu convenable.

Madame D'..., dont mes soins n'ont pu qu'adoucir les derniers momens, s'étoit trouvée dans cette situation. A la suite de plusieurs malheurs & d'affections morales très-pénibles, sa santé s'étoit altérée, sans exciter suffisamment son attention. Elle éprouva pendant long-temps des douleurs vives dans différens points du bas-ventre, mais principalement à la région ombilicale; ses digestions étoient laborieuses, incomplètes, accompagnées le plus souvent de diarrhée, de vomissemens, d'insomnie & d'une petite toux symptomatique, &c. Un ulcère scrophuleux qui se manifesta à l'avant-bras, fit prodiguer, sous le nom d'*antiscorbutiques*, d'*antistrumeux*, les excitans les plus énergiques : & la maladie principale, ainsi développée, ne tarda point à se compliquer d'une atrophie mésentérique qui ne laissoit plus aucune chance de salut & de curation.

Madame D'.... étoit dans cet état lorsque je la vis pour la première fois à la fin de l'année 1818; déjà elle étoit presqu'arrivée au dernier terme du marasme. La plaie scrophuleuse de l'avant-bras faisoit tous les jours de nouveaux progrès, & se trouvoit parfois très-douloureuse. La fièvre étoit continue avec des redoublemens nocturnes caractérisés par des accès de chaleur intolérables, commençant par les pieds : symptôme qui augmenta jusqu'au dernier moment de la vie. La langue étoit sèche, la bouche chaude, irritée, douloureuse, au point de rendre la parole difficile. On étoit frappé à la première vue d'une petite toux symptomatique, d'une maigreur extrême, de la coloration ardente des joues, de l'éclat & parfois de l'expression douloureuse des yeux, qui seuls auroient suffi pour annoncer un aussi haut degré d'altération & de souffrance.

Les moyens les plus doux, & même des applications répétées de sangsues à l'anus, l'emploi des demi-bains, des émolliens, celui des quarts de lavement mucilagineux & opiacés pour modérer la diarrhée & les douleurs abdominales, apportèrent beaucoup de soulagement, beaucoup de calme, mais ne purent rétablir dans les parties les plus essentielles de la vie une organisation qu'elles avoient perdue, & madame D'.... succomba à une maladie qu'il eût été facile d'arrêter dans son invasion, c'est-à-dire, lorsque l'afrophie mésentérique ne s'étoit pas encore jointe à la péritonite chronique, dont elle devint la suite fâcheuse & la terminaison funeste. (L. J. M.)

Mésentérique (Fièvre entéro-). On a désigné d'une manière assez peu convenable, sous ce nom, une phlegmasie qui présente d'ailleurs dans son développement une marche & un ensemble de symptômes qui n'avoient pas été observés avec assez de soin avant MM. Petit, de l'Hôtel-Dieu, & Serres, qui s'en sont occupés d'une manière spéciale. Cette affection ne se distingue, que par des nuances délicates, de plusieurs autres maladies, avec lesquelles il est aussi dangereux que facile de les confondre (les fièvres adynamiques). On a été redevable de la connoissance exacte de cette maladie, à l'attention avec laquelle on examine depuis quelques années, à l'Hôtel-Dieu, les trois cavités des cadavres, dans les recherches qui sont faites à la suite des maladies aiguës. Dans cette fièvre, les premiers symptômes de lésion se manifestent du côté du canal intestinal. La plupart des malades dont la fièvre entéro-mésentérique s'est développée à l'Hôtel-Dieu de Paris, avoient été progressivement amenés à la nécessité de suspendre leurs occupations par un sentiment général de foiblesse; ils avoient eu de l'inappétence, des mouvemens irréguliers de fièvre & du dévoiement plus ou moins fréquent. Dans presque tous les cas, les symptômes avoient sensiblement été aggravés par les vomitifs, les purgatifs, les fautes graves dans le régime; à leur arrivée, on remarquoit leur physionomie adynamique, une expression générale d'accablement, la sécheresse, l'aspérité de la peau, l'engourdissement des facultés intellectuelles sans délire. La fièvre presque nulle ou très-obscure se développoit vers le soir sans augmentation de froid ou de chaleur, mais avec un peu de délire. La langue étoit superficiellement recouverte d'un enduit grisâtre & sombre; les déjections assez variables ne pouvoient motiver la prostration générale des forces; on occasionnoit une douleur assez marquée, en comprimant l'abdomen à sa partie inférieure, surtout vers la droite, entre la crête de l'os des iles & l'ombilic, douleur qui se manifestoit par une rétraction spasmodique des lèvres & des ailes du nez, ainsi que par une expression générale de souffrance. A ce degré la maladie s'est quelquefois terminée favorablement; lorsqu'au contraire elle continuoit de faire des progrès, tous les symptômes acquéroient plus d'intensité, surtout l'expression adynamique, l'engourdissement, la fièvre & les douleurs abdominales. L'enduit de la langue étoit presque toujours pulvérulent, mais presque jamais noir & épais. A cette époque & auparavant, si la température étoit douce & sèche, & si les forces vitales pouvoient encore être ranimées par un mode de traitement convenable, un peu d'amélioration ne tardoit point à se manifester : il étoit progressif comme la marche des symptômes. On a remarqué surtout que l'appétit reparoissoit dès les premières apparences d'amélioration, & qu'une sueur chaude, abondante, & des urines déposant à plusieurs reprises un sédiment grisâtre & pulvérulent, pouvoient être regardées comme des sécrétions critiques. L'impression du froid, le défaut de régime, une prolongation mal entendue des vésicatoires, troubloient ou arrêtoient la convalescence. Dans les cas mortels, les fonctions du cerveau s'embarrassoient de plus en plus, l'œil se trouvoit tourné en haut & comme immobile dans cette direction; la langue tremblotante ne pouvoit sortir de la bouche, qui exhaloit

une odeur infecte, &c. Dans les ouvertures de corps, le canal intestinal ne présentoit rien de remarquable jusqu'au-delà de l'iléon. A partir de ce point, on apercevoit des taches de couleur vineuse, dont le nombre augmentoit en approchant du cœcum. L'intestin, dans toute l'étendue occupée par ces taches, paroissoit avoir plus d'épaisseur. A l'intérieur, & dans cette même étendue, on observoit des plaques plus nombreuses, plus larges, plus remarquables par leur couleur & leur saillie, lorsqu'on les examinoit près de la valvule iléo-fécale. MM. Petit & Serres ont fait dessiner ces traces d'altération. Ils remarquent qu'elles étoient formées par un léger boursoufflement de la membrane des intestins, & que dans le lieu où elles étoient plus développées, elles se trouvoient saillantes & confusément accumulées, au point d'obstruer presqu'entièrement la cavité de l'intestin. Suivant les mêmes observateurs, les glandes du mésentère correspondantes aux tuméfactions dont nous venons de parler, étoient gonflées, injectées, désorganisées. Le parenchyme de ces mêmes glandes, moins altéré, a offert aussi beaucoup d'analogie dans sa consistance & dans sa couleur, avec la substance du rein. Toutes les altérations organiques d'ailleurs étoient beaucoup moins sensibles lorsque la maladie avoit marché rapidement vers une terminaison mortelle.

Le traitement employé dans cette maladie doit avoir pour but d'entretenir, d'exciter les forces par des vésicatoires volans, ou toute autre irritation passagère de la peau, ainsi que par les excitans généraux, mais choisis & dirigés de manière à ce qu'ils n'agissent point au-delà de l'estomac & des parties voisines. D'après ces vues, on a fait usage avec beaucoup de succès à l'Hôtel-Dieu, du kina en teinture vineuse ou en infusion aqueuse; de l'éther, de l'esprit de Mindererus, des frictions alcooliques, des sinapismes, des vésicatoires, &c.

Il est évident que la maladie que nous venons de décrire ne doit pas être regardée comme une fièvre essentielle ou primitive, & qu'elle appartient à cette classe de phlegmasies obscures & latentes, dont les effets consécutifs ou symptomatiques sont plus évidens que les phénomènes primitifs, dont la connoissance peut seule néanmoins faire assigner d'une part la place de cette maladie dans le cadre nosologique, & fournir d'une autre part les indications sur lesquelles doit reposer le mode de traitement le plus convenable & le plus efficace.

Les savans estimables que nous venons de citer feront sans doute frappés comme nous de la justesse de cette remarque, & ne pourront manquer d'en déduire des conséquences sur la nécessité de changer, malgré l'apparence d'une espèce de succès, le mode de traitement qu'ils avoient d'abord adopté (1). (L. J. M.)

(1) Consultez M. Goguyet-Laprugne, *Dissertation sur le danger des stimulans & des toniques dans le traitement de la fièvre entéro-mésentérique*. Thèse de Paris, tome IV, page 159, année 1813.

MÉSENTERITE. La mésentérite, dans l'état présent des connoissances, consiste bien moins dans une inflammation primitive & immédiate des glandes du mésentère, que dans la phlegmasie du péritoine, dont les duplicatures constituent les replis mésentériques : phlegmasie qui commence d'ailleurs le plus souvent par une entérite aiguë ou chronique, & dont les premiers développemens ne se laissent pas toujours apercevoir par les observateurs les plus exercés.

La mésentérite n'est pas toujours annoncée par des phénomènes, des symptômes bien prononcés pendant la vie. Elle est ordinairement précédée d'une suite de désordres dans les fonctions digestives, mais principalement chez les sujets scrophuleux, & qui par concours de circonstances malheureuses s'éloignent sensiblement du régime & du mode de traitement que leur situation a rendu indispensable. Lorsque la phlegmasie est déclarée, les malades, quel que soit leur âge, ressentent une douleur gravative à l'ombilic; ils rendent quelquefois des matières chymeuses, soit par le vomissement, soit par des évacuations alvines; le pouls est serré & très-fréquent, symptôme qu'il seroit bien difficile de ne pas confondre avec ceux d'une péritonite quelconque. La mésentérite peut se terminer sans doute, & se termine quelquefois par résolution, mais le plus ordinairement par des abcès ou des engorgemens qui deviennent l'origine d'une longue série d'infirmités chroniques.

A l'ouverture du corps des personnes qui succombent à cette maladie, on découvre dans l'abdomen plusieurs altérations organiques plus ou moins étendues, mais principalement des adhérences, des fausses membranes, différens points des mésentères en suppuration, l'endurcissement de certaines portions de ces organes & le gonflement plus ou moins considérable des ganglions lymphatiques renfermés dans leur plicature.

L'atrophie mésentérique, ou vulgairement le carreau, se développe rarement sans avoir été précédée d'une mésentérite ou d'une inflammation entéro-mésentérique, ou coïncide avec cette inflammation de telle sorte qu'elle exige le même traitement.

Lorsque la mésentérite est devenue une affection chronique ou invétérée, ou si elle s'est terminée par différentes lésions organiques, on voudroit en vain lui opposer des moyens efficaces de traitement. Avant cette époque, on peut combattre utilement cette maladie par des saignées locales & dérivatives (1), par les fomentations sur l'abdomen, par les moyens les plus propres à rétablir la perspiration cutanée, le repos, le calme des organes de la digestion, & le régime le plus convenable.

Les toniques & les excitans que l'on oppose le

(1) Les ventouses scarifiées sur l'abdomen, l'application des sangsues à l'anus.

plus ordinairement à ces maladies, sous le nom de *fondans*, de *purgatifs*, &c., sont presque toujours dangereux, & ne pourroient convenir que dans le cas où la mésentérite étant complétement terminée, auroit laissé dans quelques points du tissu cellulaire des congestions ou des engorgemens contre lesquels un certain degré de stimulation pourroit se trouver indiqué. Dans ce cas, les eaux hydro-sulfureuses d'Enghien, de Barèges, de Canterets, les préparations pharmaceutiques dans lesquelles on combine le savon, le savonule d'ammoniaque, l'extrait de ciguë, de pissenlit, avec les hydro-sulfures de soude & de potasse, sont les médicamens que l'on peut employer avec le plus d'avantage. On ajoutera d'ailleurs beaucoup à leur effet, si l'on peut remplacer un genre d'existence pénible par un genre de vie plus doux, plus salubre, de mauvais alimens par une nourriture bien choisie, & surtout par une diète animale & l'usage des boissons fermentées. (*Voyez* PÉRITONITE, MÉSENTÈRE, MÉSENTÉRIQUE (Atrophie).) (L. J. M.)

MESMÉRISME. L'auteur de l'article MAGNÉTISME UNIVERSEL, dans ce Dictionnaire, a laissé bien peu de chose à desirer sur les opinions & les pratiques que l'on désignoit alors, & que l'on a continué de désigner sous le nom de *mesmérisme*; c'est dans cet excellent article, que la nouveauté de cette prétendue doctrine se trouve attaquée avec le plus d'avantage, & qu'il est mis hors de doute que le mesmérisme n'a pas même le mérite de l'initiative dans les erreurs de l'esprit humain. Toutefois cette opinion d'un magnétisme universel n'est pas une idée renouvelée des Grecs; remontant à une source beaucoup moins pure & moins éloignée, elle se rattache d'une manière directe à la philosophie du quinzième & du seizième siècle; à ces temps d'un demi-savoir, où les systèmes des pythagoriciens ou des platoniciens modernes, s'étant montrés en Europe à la fin du moyen âge, donnèrent une nouvelle forme à la magie, & firent naître tant d'opinions absurdes, sur les rapports sympathiques, les génies; les archées, l'alchimie, l'astrologie, & enfin l'idée d'un magnétisme universel.

Le magnétisme, dans les systèmes de cette époque, étoit conçu comme l'ame du monde, l'esprit de l'univers, un fluide émané de l'étoile polaire, se répandant des astres jusqu'à nous, dans tous les sens, dans toutes les directions, pour donner à différens corps, & principalement à ceux des êtres vivans, des forces d'attraction & de répulsion qui expliquoient tous leurs phénomènes. On se borna d'abord à reconnoître seulement ce principe d'action dans les opérations de la nature; on se flatta ensuite de pouvoir en disposer, de l'accumuler, de le diriger à son gré, d'en pénétrer certaines poudres ou certains fluides, de l'appliquer avec succès au principe vital & au système nerveux, avec lesquels on lui supposoit la plus grande analogie.

Mesmer, en rappelant ces idées d'une manière de guérir par irradiation & par influence, vers la fin du dix-huitième siècle, les rajeunit, les modifia & les produisit dans le grand monde avec les formes les plus favorables à leurs succès. Le magnétisme ne fut plus alors une opinion exposée dans quelques ouvrages, il devint le sujet d'un intérêt général; paroissant ensuite avec toute l'importance d'une révolution politique ou d'une querelle religieuse, il brouilla les amis, divisa les familles, & donna à toutes les discussions dont il fut l'objet, une vivacité & une chaleur qui souvent excitèrent des ressentimens implacables.

Le calme succéda à la fin du siècle à cette agitation; cependant cette opinion du magnétisme ne fut point abandonnée. Depuis quelque temps elle semble même vouloir reparoître dans le monde avec éclat, & compte aujourd'hui un assez grand nombre de partisans, parmi lesquels on trouve, comme en 1780, quelques personnes recommandables par leur profession, leur rang, leur mérite personnel & la pureté de leurs intentions. Le système du fluide universel inspire d'ailleurs toujours le même zèle & le même enthousiasme aux personnes qui s'en occupent.

Dans l'état présent des connoissances, le magnétisme animal n'est guère regardé, au moins par les savans de profession, que comme une sorte d'hérésie ou de superstition dans les sciences, qui d'abord a régné sur un grand nombre de personnes oisives & frivoles, & qui dans la suite s'est porté plusieurs fois sur des hommes d'un esprit plus cultivé. Cette opinion a prévalu dans le monde savant, depuis la publication de l'article que nous venons d'indiquer, & le rapport des commissaires réunis de l'Académie des sciences & de la Faculté de Paris. Lors même qu'on l'adopteroit sans restriction, on ne peut refuser d'avouer que le magnétisme présente plusieurs détails qu'il est important de connoître, & que ce qui concerne l'idée que s'en font ses partisans, leurs procédés plus ou moins compliqués, les phénomènes qu'ils lui attribuent, & qu'ils ont observés ou cru observer, doivent au moins être indiqués dans cet ouvrage.

Eloignant à dessein toute espèce de discussion polémique, dans nos recherches sur ce point assez curieux de l'histoire de l'esprit humain, nous considérerons d'abord le mesmérisme comme une partie de la médecine mentale, & nous tracerons ensuite d'une manière rapide & générale les principaux faits de son histoire depuis un demi-siècle.

Ire. PARTIE. *Du mesmérisme envisagé comme une partie de la médecine mentale.*

Il y a près d'un demi-siècle qu'on s'occupe en France avec activité du *magnétisme animal*, & dans cette période un grand nombre d'ouvrages ont été publiés sur ce système; des recherches, des expériences variées ont été faites; des phé-

nomènes très-compliqués ont été provoqués. L'action nerveuse, la sensibilité animale, tout ce qu'il y a de mobile & d'excitable dans l'organisation, ont été vivement ébranlés par les effets, les influences qu'ont exercés les uns sur les autres, dans leur rapprochement, leur communication physique & morale, un grand nombre d'individus apportant dans les modifications infinies de cette réaction toutes les différences de leur tempérament, de leurs maladies, de leurs passions. Ces faits dépendant du rapprochement & de l'influence réciproque des magnétiseurs & des magnétisés, soit qu'on les considère comme accessoires ou comme essentiels dans le magnétisme, appartiennent à la médecine morale & à la physiologie. Il existe donc dans le magnétisme un point de vue particulier & relatif aux effets de médecine morale dont il a été l'occasion; c'est à ce point de vue, qui a été si bien saisi, si bien exposé dans le rapport des commissaires de l'Académie des sciences, que nous nous proposons de nous attacher dans cette première partie. Nous n'examinerons pas d'ailleurs de nouveau la question qui attribue au seul pouvoir de l'imagination & de l'imitation les effets du magnétisme. Il nous suffira, pour les rapporter à notre objet, que plusieurs de ces effets aient présenté avec une grande variété & une grande complication, des phénomènes dépendans de cette réaction dont nous avons parlé, & des exemples aussi curieux que bien constatés de l'influence puissante & soutenue qu'exercent sur les différens organes, & dans le traitement des maladies, l'imitation & les impressions extérieures, une attention forte & intéressée, l'attente d'un grand événement, les mouvemens réunis du desir & de l'imagination.

« Le magnétisme, disoit Bailly (1), n'aura pas » été tout-à-fait inutile à la philosophie qui le » condamne; c'est un fait de plus à consigner dans » l'histoire de l'esprit humain, & une grande ex» périence sur le pouvoir de l'imagination. Ses ré» sultats les plus frappans concerneront l'imitation » & l'imagination, deux de nos plus étonnantes » facultés; ce sont des faits pour une science en» core neuve, celle de l'influence du moral sur le » physique. »

Considéré sous ce point de vue de la médecine morale, science bien neuve en effet, le magnétisme animal présente une suite de phénomènes que le philosophe & le médecin sont également intéressés à bien connoître. Le rapport des commissaires de l'Académie des sciences & de la Faculté de médecine réunis, dans lequel ces faits sont démêlés & analysés avec une si grande sagacité, appartient d'ailleurs bien plus particuliérement à la médecine morale que les autres ouvrages dont le magnétisme a été l'objet. Avant ce rapport, on n'avoit pas encore fait en France une application aussi ingénieuse de la philosophie à la médecine, & de la connoissance approfondie du cœur humain à la recherche des phénomènes les plus déliés & les plus compliqués de l'organisation : recherches que les Cabanis, les Pinel & plusieurs de leurs disciples ont faites depuis avec autant de méthode que de détail, & en reculant, de ce côté, les limites des sciences médicales.

Ces savans commissaires, parmi lesquels on doit distinguer MM. Bailly, Francklin, Lavoisier, Darcet, Leroy, suivirent la marche la plus rigoureuse dans cet examen. Leur rapport, quelle que soit l'opinion que l'on adopte relativement à ses conclusions, peut être regardé comme un modèle de logique expérimentale & de recherche de la vérité, dans les circonstances délicates & difficiles où elle paroit alternativement se cacher & se montrer, au milieu des ténèbres & des fausses lueurs dont l'environnent les prétentions de la théorie & les espérances de l'imagination. Ils cherchèrent d'abord à connoître les idées fondamentales du magnétisme, & les dispositions principales de l'appareil employé dans les expériences. Ils remarquèrent que plusieurs de ses malades avoient des mouvemens précipités & involontaires de tous les membres & du corps entier; qu'ils étoient agités & tourmentés de convulsions extraordinaires par leur nombre ou par leur durée; que ces convulsions étoient caractérisées par le trouble, l'égarement des yeux, par des cris perçans, des hoquets, des pleurs, des rires inconsidérés, ce qui étoit précédé ou suivi de langueurs, de rêveries, d'une sorte d'abattement & même d'assoupissement. Le moindre bruit imprévu, disent-ils, cause des tressaillemens; & l'on a remarqué que le changement de ton & de mesure dans les airs joués sur le *piano-forté* influoit sur les malades; en sorte qu'un mouvement plus vif les agitoit davantage, & renouveloit la vivacité de leurs convulsions.

« Il y a, disent MM. les commissaires, une salle matelassée & destinée primitivement aux malades tourmentés de ces convulsions : une salle nommée des *crises*; mais M. Deslon ne juge pas à propos d'en faire usage; & tous les malades, quels que soient leurs accidens, sont également réunis dans les salles du traitement public.

« Les commissaires ajoutent, d'après ce qu'ils ont vu, que chez plusieurs malades soumis au magnétisme, des accidens variés se répètent, des sympathies s'établissent, & qu'on ne peut méconnoître en eux l'effet d'une grande puissance, dont le magnétisme semble être dépositaire. Ces situations forment ce que l'on appelle, d'une manière assez peu exacte, *une crise*; c'est-à-dire, un état ou de convulsion, ou d'assoupissement en quelque sorte léthargique, produit par les procédés du magnétisme animal.

La cause présumée de ces effets, le magnétisme, avoit-il

(1) Voyez l'*Exposé des expériences faites pour l'examen du magnétisme animal*, lu par Bailly, en son nom & au nom de MM. Franck in, Leroy, de Bory, Lavoisier, le 4 septembre 1784, pag. 11 & 15.

avoit-il une existence réelle & accessible à la portée des sens & de l'expérience ? Telle fut la question qui occupa ensuite MM. les commissaires. Ils reconnurent d'abord par diverses tentatives, & même par la déclaration de M. Deslon, que le fluide magnétique ne pouvoit être connu par le témoignage des sens. L'odeur qu'on lui attribuoit, ses émanations, qui, suivant quelques partisans du magnétisme, deviennent visibles lorsqu'on promène le doigt devant le visage & sur la main, appartiennent à des causes naturelles & connues, indiquées par la commission. Les effets salutaires du magnétisme dans le traitement des maladies, étoient une autre preuve de son existence, que MM. les commissaires ont discutée avec toute la sévérité de l'analyse médicale & du doute philosophique. Ils rappellent à cette occasion, que dans le plus grand nombre des maladies, les guérisons sont spontanées, & que la médecine, plus souvent expectante qu'agissante, se borne le plus ordinairement à observer la nature, & n'emploie, que dans des circonstances assez rares, des secours puissans & des remèdes énergiques. L'action d'un médicament introduit dans le corps humain, disent-ils, est une force nouvelle combinée avec la force qui fait la vie. Si le remède suit les mêmes voies que cette force a déjà ouvertes pour l'expulsion des maux, il est utile, il est salutaire ; s'il tend à ouvrir des routes contraires & à détourner cette action intérieure, il est nuisible. Mais combien il est difficile de reconnoître & de constater cette efficacité ! N'a-t-on pas vu les régimes les plus opposés conduire à une merveilleuse longévité, & les remèdes les plus contraires produire en apparence la guérison des mêmes maladies ? L'expérience médicale offre donc un grand nombre de circonstances, & surtout, pour le vulgaire, quelqu'incertitude ; & lorsqu'il s'agit du magnétisme, ajoutent MM. les commissaires, il y a une incertitude de plus : c'est celle de son existence. Or, comment s'assurer par le traitement des maladies, de l'action d'un agent dont l'existence est contestée, lorsqu'on peut douter de l'effet des médicamens, dont l'existence n'est pas un problème ? Les commissaires appliquent ces réflexions à la cure d'un M. le baron de ....., que l'on cita le plus dans le temps, en faveur du magnétisme ; & rejetant ce moyen d'épreuve, ils rappellent qu'en cela ils sont de l'avis de Mesmer, qui répondit à un membre de l'Académie des sciences, par qui elle étoit propagée, que c'étoit une erreur de croire que cette espèce de preuve fût sans réplique ; rien, ajoutoit-il, ne prouve démonstrativement que le médecin ou la médecine guérissent les maladies.

Il restoit, pour démontrer le magnétisme, une classe de preuves purement physiques, c'est-à-dire, les effets momentanés de ce fluide sur le corps animal dégagé de toute autre influence. Plusieurs expériences ont été faites pour constater ces preuves, sur les commissaires eux-mêmes, & sur quatorze malades, dont sept furent magnétisés à Passy, chez M. Franklin, en présence de M. Deslon, & de tous les membres de la commission. Il ne résulta de ces expériences que trois effets seulement qui parurent appartenir au magnétisme, savoir, l'un produit sur la femme Charpentier; l'autre sur François Grenet, & le troisième sur Joseph Ennuyé.

La femme Charpentier, qui déclara avoir deux descentes & une sensibilité de ventre si grande qu'elle ne pouvoit supporter les cordons de ses jupons, assura, lorsqu'elle fut magnétisée par l'application & la pression des doigts, qu'elle éprouvoit de la douleur. Le doigt étant placé devant le visage, elle a dit qu'elle perdoit la respiration. Au mouvement réitéré du doigt du haut en bas, elle avoit des mouvemens précipités de la tête & des épaules, comme dans une surprise mêlée de frayeur, & semblable à ceux d'une personne à qui on jetoit quelques gouttes d'eau sur le visage. Il sembloit qu'elle éprouvoit les mêmes mouvemens ayant les yeux fermés. On lui a porté les doigts sur le nez en lui faisant fermer, & elle a dit qu'elle se trouveroit mal si on continuoit.

Joseph Ennuyé a éprouvé des effets du même genre, mais moins marqués.

François Grenet, qui avoit les deux yeux malades, eut de la douleur & du larmoiement quand on magnétisa l'œil gauche qui étoit le moins malade, & ne sentit rien à l'œil droit pendant la même opération.

MM. les commissaires croient pouvoir attribuer à la pression de l'estomac, & à une action morale, mais principalement à l'effet de la surprise, de l'espérance, de l'attention vivement intéressée, ce qui s'est passé chez la femme Charpentier. Ils remarquent aussi, qu'en disant qu'elle éprouvoit des effets, elle croyoit satisfaire davantage les spectateurs.

Quant à François Grenet, les commissaires pensent que la douleur à l'œil gauche & le larmoiement qu'il a éprouvé, ont été occasionnés parce qu'on a approché le pouce trop près de cet œil.

MM. les commissaires ont fait ensuite une nouvelle série d'expériences, dans le dessein de déterminer jusqu'à quel point l'imagination peut influer sur nos sensations, & constater si elle peut être en tout ou en partie la cause des effets attribués au magnétisme. En se soumettant eux-mêmes aux expériences, ils avoient déjà remarqué qu'il leur importoit de se dépouiller de toute influence morale, en ne s'observant pas avec trop d'intérêt, & que l'attention *qui ne semble qu'une suite de volontés dirigées constamment & sans interruption vers le même objet,* peut modifier une partie intérieure du corps dont elle s'occupe, exciter de légers mouvemens, y porter de la chaleur, en changer l'état actuel & y produire de nouvelles sensations. Si le magnétisme est une cause réelle & puissante, disoient-ils, elle n'a pas besoin qu'on y

pense pour agir & se manifester; elle doit pour ainsi dire forcer l'attention, & se faire apercevoir d'un esprit distrait même à dessein. En effet, la devise *croyez & veuillez*, adoptée par les partisans du magnétisme, ne convient guère qu'aux personnes qui, cherchant des effets extraordinaires ou des sensations nouvelles au milieu des prodiges, aiment mieux se laisser persuader par des opinions incertaines qui leur plaisent, que d'être convaincues par la force de l'expérience & de la vérité, qui semble ne pouvoir éclairer leur raison sans flétrir leur imagination ou affliger leur sensibilité.

Conduits par des idées différentes, MM. les commissaires ont soumis de nouveau onze personnes aux expériences magnétiques, sous la direction de M. Jumelin: une seule de ces personnes, & c'étoit une femme, a paru sensible à l'effet magnétique; mais pour n'avoir aucun doute sur la réalité de cet effet, on a écarté M. Jumelin & bandé les yeux à cette femme, à laquelle on a fait accroire alors qu'elle étoit magnétisée. Les effets ont été les mêmes; elle a ressenti la même chaleur, la même douleur dans les yeux & dans les oreilles, où elle venoit déjà d'en éprouver. Au bout d'un quart d'heure on a fait signe à M. Jumelin de la magnétiser à l'estomac, où elle n'a rien éprouvé. Les sensations ont diminué au lieu d'augmenter. On a pu remarquer en outre que quand cette femme y voyoit, elle plaçoit ses sensations précisément à l'endroit magnétisé, & que quand elle n'y voyoit pas, elle les plaçoit au hasard & dans des parties très-éloignées. Il étoit donc évident que l'imagination seule déterminoit ses sensations.

MM. les commissaires ont obtenu le même résultat de plusieurs autres observations; & ils reconnurent qu'il seroit inutile d'objecter que la manière de magnétiser de M. Jumelin étoit mauvaise, puisqu'on ne se proposoit pas alors d'éprouver le magnétisme, mais l'imagination. Dans toutes leurs expériences & leurs épreuves, ils n'ont vu d'autre différence que celle des imaginations plus ou moins sensibles.

Un jeune homme d'une constitution mobile, & que M. Deslon lui-même avoit indiqué, fut successivement conduit, les yeux bandés, à quatre arbres non magnétisés qu'il embrassa, & dont le contact lui fit éprouver différens effets, tels qu'une sueur considérable, de la toux, de la douleur de tête, des convulsions, & enfin un évanouissement au quatrième arbre, quoique cet arbre, ainsi que les trois autres, se trouvât à une assez grande distance d'un abricotier bien isolé, que M. Deslon avoit magnétisé avec le plus grand soin.

Il seroit inutile de rapporter ici plusieurs autres épreuves qui furent faites par MM. les commissaires dans la même intention, & dont ils obtinrent constamment les mêmes résultats. Nous citerons cependant le fait suivant, qui semble prouver, suivant leurs réflexions, que l'imagination répond à tous les sens, & que sa réaction doit être proportionnée au nombre des sens & à celui des sensations.

M. Jumelin avoit parlé aux commissaires d'une demoiselle âgée de vingt ans, à qui il a fait perdre la parole, par le pouvoir du magnétisme; les commissaires ont répété cette expérience chez lui, la demoiselle ayant consenti à s'y prêter & à se laisser bander les yeux.

On a d'abord tâché d'obtenir le même effet sans la magnétiser; mais quoiqu'elle ait senti, ou cru sentir les effets du magnétisme, on n'a pu parvenir à frapper assez son imagination pour que l'expérience réussit. Quand on l'a magnétisée réellement, en lui laissant les yeux bandés, on n'a pas eu plus de succès, on lui a débandé les yeux; alors l'imagination a été ébranlée à la fois par la vue & par l'ouïe, les effets ont été plus marqués; mais quoique la tête commençât à s'appesantir, quoiqu'elle sentit de l'embarras à la racine du nez, & une grande partie des symptômes qu'elle avoit éprouvés la première fois, cependant la parole ne se perdoit pas. Elle a observé elle-même, qu'il falloit que la main qui la magnétisoit au front descendît vis-à-vis du nez, se souvenant que la main étoit ainsi placée lorsqu'elle a perdu la voix. On a fait ce qu'elle demandoit, & en trois quarts de minute elle est devenue muette; on n'entendoit plus que quelques sons inarticulés & sourds, malgré les efforts visibles du gosier pour pousser le son, & ceux de la langue & des lèvres pour l'articuler. Cet état a duré seulement une minute: on voit que se trouvant précisément dans les mêmes circonstances, la séduction de l'esprit & son effet sur les organes de la voix ont été les mêmes. Mais ce n'étoit pas assez que la parole l'avertit qu'elle étoit magnétisée, il a fallu que la vue lui portât un témoignage plus fort & plus capable de l'ébranler; il a fallu encore qu'un geste déjà connu réveillât ses idées. Il semble que cette expérience montre merveilleusement comment l'imagination agit, se monte par degrés, & a besoin de plus de secours extérieurs pour être plus efficacement ébranlée.

Cette conclusion de MM. les commissaires est-elle bien fondée, & conforme aux phénomènes qu'elle paroit expliquer? Il seroit difficile peut-être de l'admettre sans dénaturer, à force de l'étendre, l'influence de l'imagination. Loin de dépendre de cette opération active de l'esprit, le fait curieux que nous venons de rapporter n'appartiendroit-il pas plutôt à la classe assez nombreuse des dérangemens nerveux qui sont occasionnés par une liaison automatique & involontaire de plusieurs mouvemens organiques morbides, tels que le frisson, le vomissement & différens tics, avec certaines idées ou certaines sensations particulières? mode de lésion que l'on ne parvient à guérir qu'en faisant adroitement cesser cette association vicieuse. Dans une complexion plus mobile, une seule des trois

impressions dont parlent les commissaires, auroit produit le mutisme, qui n'a pu avoir lieu chez la demoiselle de *** qu'au moment où la sensation des doigts du magnétiseur qui l'ont touchée au front & à la racine du nez, a rappelé que la main étoit ainsi placée lorsqu'elle perdit la voix pour la première fois.

Dans un rapport secret & rédigé pour le Roi, les commissaires présentèrent des remarques qui appartiennent également à la physiologie & à la médecine morale, en considérant le magnétisme dans ses rapports avec les mœurs, & sa complication avec les impressions qui pouvoient dépendre de la différence des sexes. Donnant peut-être trop d'importance à cette cause, ils en exigèrent les effets, & se laissèrent aller involontairement, dans l'excès de leur sévérité, au plaisir de tracer des travaux agréables. On en jugera par les citations suivantes : « La grande mobilité des nerfs fait que » les femmes sont plus disposées à l'imitation : il » suffit d'en mettre une en mouvement, toutes les » autres le partagent; c'est ce que les commissaires » ont observé plusieurs fois : dès qu'une femme » tombe en crise, les autres ne tardent pas d'y » tomber. Cette organisation fait comprendre » pourquoi les femmes ont des crises plus fréquentes, plus longues, plus violentes que les » hommes; & c'est à leur sensibilité des nerfs » qu'est dû le plus grand nombre des crises : il en » est quelques-unes qui appartiennent à une cause » cachée, mais naturelle, à une cause certaine des » émotions dont toutes les femmes sont plus ou » moins susceptibles, & qui, par une influence » éloignée, en accumulant ces émotions, en les » portant au plus haut degré, peut contribuer à » produire un état convulsif que l'on confond avec » les autres crises; cette cause est l'empire que la » nature a donné à un sexe sur l'autre pour l'attacher & l'émouvoir. Ce sont toujours les hommes » qui magnétisent les femmes; les relations alors » établies ne sont sans doute que celles d'une malade à l'égard de son médecin; mais ce médecin est un homme; quel que soit l'état de la » maladie, il ne nous dépouille point de notre sexe, » il ne nous dérobe pas entièrement au pouvoir » de l'autre; la maladie en peut affoiblir les impressions sans jamais les anéantir. D'ailleurs, la » plupart des femmes qui vont au magnétisme ne » sont pas réellement malades; beaucoup y viennent par oisiveté & par amusement; d'autres qui » ont quelques incommodités n'en conservent pas » moins leur fraîcheur & leur force : leurs sens » sont tout entiers; leur jeunesse a toute sa sensibilité. Elles ont assez de charmes pour agir sur » le médecin; elles ont assez de santé pour que le » médecin agisse sur elles. »

Ces remarques & d'autres détails plus vifs, plus animés, dans lesquels entrent les commissaires, conviennent peut-être aux faits dont ils furent témoins; mais on ne peut les rappeler aujourd'hui pour en conclure d'une manière générale que le magnétisme seroit dangereux pour les mœurs. Les partisans du magnétisme auroient le droit de se plaindre de cet excès de sévérité, qui feroit une véritable injustice, & pourroient opposer à cette vigoureuse conclusion, qu'une femme suffit pour magnétiser une autre femme; que l'âge, les maladies, la situation morale du plus grand nombre des femmes qui se font magnétiser, les mettent à l'abri de l'influence dont parlent les commissaires, ou qu'enfin la moralité sévère & délicate des partisans les plus connus du magnétisme ne permet pas de les soupçonner de chercher à mêler un effet étranger aux intentions bienveillantes qui les dirigent.

IIe. PARTIE. *De l'état présent du magnétisme ou mesmérisme, & de son histoire depuis la fin du dix-huitième siècle.*

Dans l'état présent des connoissances, le magnétisme animal n'est guère regardé, au moins parmi les savans de profession, que comme une sorte d'hérésie ou de superstition dans les sciences; comme une maladie qui d'abord a régné sur un grand nombre de personnes oisives ou frivoles, & qui ensuite a attaqué parfois plusieurs hommes recommandables par la culture de leur esprit & la gravité de leur profession : cette opinion a prévalu dans le monde savant, depuis le rapport des commissaires réunis de l'Académie des sciences & de la Faculté de médecine de Paris. Lors même qu'on l'adopteroit sans restriction, on ne peut refuser d'avouer que le magnétisme présente plusieurs détails qu'il est important de connoître, & que ce qui concerne l'idée que s'en font ses partisans, leurs procédés plus ou moins compliqués, les phénomènes qu'ils lui attribuent & qu'ils ont observés ou cru observer, doivent au moins être indiqués dans l'histoire de la physiologie.

Le magnétisme ne se borne pas, comme plusieurs autres systèmes, à des spéculations silencieuses, à des conjectures littéraires ou philosophiques; il excite en outre ses partisans à l'action, au mouvement; il a fait faire un grand nombre d'essais, d'expériences. Ainsi que nous l'avons déjà remarqué (1), il a mis en rapport, en communication sympathique un grand nombre de personnes, & les a fait agir & réagir les unes sur les autres avec toute la variété & la complication que pouvoit occasionner dans ces phénomènes la différence de leurs tempéramens ou de leurs maladies. Les discussions que le magnétisme a provoquées, ont fait en outre examiner plusieurs questions très-importantes; elles ont forcé en quelque sorte la physiologie à considérer & analyser dans toutes leurs circonstances, & malgré leur complication,

(1) *Voyez le Moniteur* du 21 avril 1813, pag. 430.

plusieurs phénomènes, soit constans, soit accidentels & particuliers des fonctions cérébrales ou du système nerveux, ainsi que l'influence si variée des sensations & des fonctions intellectuelles & morales sur l'état de l'organisation.

Un médecin philosophe a cherché à démontrer dans une dissertation académique, que les erreurs en médecine n'ont pas été sans utilité; que les hypothèses les plus téméraires, les fautes les plus graves, ont quelquefois conduit à des résultats dont la science s'est enrichie (1).

La théorie & les systèmes en général troublent à la vérité le calme & la paix, qui doivent régner dans l'empire des sciences; mais ils y portent l'activité, l'intérêt, le mouvement des grandes passions, & souvent ils ont contribué sous plusieurs rapports aux progrès de l'esprit humain. Nous ajouterons que les hommes à imagination vive, à sensibilité exaltée, découvrent parfois des faits curieux, en faisant des recherches & des expériences que des esprits plus sages n'auroient pas même tentées. Ces hommes pourroient être comparés à des instrumens de physique si délicats, qui se dérangent facilement, mais dont la finesse, la grande susceptibilité, font faire des observations qui auroient été impossibles avec des instrumens plus sûrs, mais moins sensibles.

Ces réflexions nous avoient engagés à lire avec attention les principaux ouvrages sur le magnétisme depuis 1784, dans le dessein d'en retirer ce qui nous paroîtroit devoir appartenir plus particulièrement à l'histoire des sciences médicales en France, & principalement à la section de cette histoire relative à la médecine morale & à la physiologie (2).

L'ouvrage que M. Deleuze vient de publier nous a paru offrir d'une manière à la fois plus méthodique & plus complète ce que nous cherchions dans ces nombreux écrits, dont le magnétisme a été l'objet à la fin du dix-huitième siècle & au commencement du dix-neuvième. Nous nous sommes dès-lors attachés à la lecture de cet ouvrage, & le considérant dans ses rapports avec notre travail, nous lui avons consacré cette notice historique, dans laquelle nous nous permettrons de loin en loin quelques réflexions avec tous les égards & la réserve que commandent la moralité distinguée de l'auteur, le mérite de ses ouvrages antérieurs & la pureté de ses intentions.

Son ouvrage n'est pas, comme il l'appelle, une histoire critique, mais une apologie raisonnée, une exposition complète, ou, si l'on veut, un traité théorique & pratique du magnétisme; on voit évidemment que l'auteur se plaît à donner & à justifier sa profession de foi dans cet ouvrage. Écrivain élégant & sage, il cherche autant qu'il lui est possible à paroître impartial, & à se défendre d'un zèle indiscret, & de cette chaleur que l'on reproche en général aux membres des nouvelles sectes & aux partisans des nouveaux systèmes. Dans tout le cours de son ouvrage, M. Deleuze paroît très-éloigné d'une semblable disposition d'esprit; il montre moins l'enthousiasme d'une foi nouvelle, que le calme & la sécurité d'une croyance ancienne bien éprouvée & tout-à-fait inébranlable. Une introduction écrite avec élégance & simplicité fait connoître son objet & ses intentions. En venant un peu tard, il s'est proposé d'apprendre ce qu'il faut croire, d'être un témoin de plus, de payer son tribut, comme il le dit lui-même, de dire ce qu'il a vu, de rapporter ce qu'ont vu des hommes dignes de foi, de montrer l'accord de toutes les expériences, d'examiner les objections & d'y répondre, afin d'analyser les ouvrages qui ont précédé le sien, & de critiquer les auteurs que l'excès de leur zèle a portés trop loin.

M. Deleuze annonce aussi qu'il a desiré donner quelques *avis aux magnétiseurs*, sur la conduite qu'ils doivent tenir envers ceux qui *demandent à être éclairés*, & envers les incrédules: intention à laquelle il joint le projet de parler de l'utilité & des inconvéniens du magnétisme, ainsi que de ce qu'il faut penser sur une association avec les doctrines mystiques.

M. Deleuze ne s'est point dissimulé le genre d'inconvéniens & de dangers auxquels il s'est exposé en publiant son ouvrage, sans avoir rien à gagner ni pour sa réputation, ni pour aucun des avantages qu'on recherche dans le monde.

Ce qu'il dit dans cette même introduction des préjugés des savans & de leur opposition aux doctrines nouvelles, nous paroît exiger quelques remarques. « J'ai eu l'avantage, dit M. Deleuze, » de vivre avec les savans, & j'ai appris à respecter le caractère moral de ceux qui s'occupent de la recherche de la vérité, & qui, loin » des passions du monde, cultivent les sciences dans » la retraite; mais j'ai reconnu que s'ils sont » exempts des préjugés des autres hommes, ils ont » quelquefois des préjugés particuliers qui naissent » du trop d'étendue qu'ils donnent à certains principes, & de la répugnance qu'ils éprouvent à » faire abstraction des opinions reçues pour examiner des opinions nouvelles. » Bergasse, avant M. Deleuze, avoit observé, & d'une manière plus générale, que l'esprit a ses habitudes comme le cœur, & que les habitudes de l'esprit sont ses opinions plus ou moins profondes, selon qu'elles sont plus ou moins travaillées. Il ajoutoit que les savans travaillent plus en général leurs opinions que les autres hommes. « Leur esprit, disoit-il, a donc » des habitudes plus profondes, plus difficiles à » détruire. A l'apparition d'un système nouveau,

(1) *Voyez* la Dissertation de Vandoeveren, publiée sous le titre: *Sermo de erroribus medicorum sua utilitate non carentibus*, in-4°.

(2) *Voyez* pour l'annonce de ce travail, le n° 282 du *Moniteur*, année 1812.

» ils ont, pour l'adopter, plus de préjugés à vaincre.
» Il en est peu parmi eux qui n'opèrent sur la vérité qui leur est présentée avec toutes leurs habitudes, c'est-à-dire, avec tout ce qu'il faudroit abandonner pour bien voir & bien connoître : peu qui ne portent comme involontairement leur opinion dominante dans l'examen auquel ils se livrent, à peu près comme on mêle son caractère partout & jusque dans les actions de la vie où il devroit se montrer le moins. »

Pour affoiblir d'ailleurs l'autorité des savans & relever Mesmer par des rapprochemens honorables, Bergasse rappeloit à la suite de ces réflexions les persécutions dirigées à différentes époques par Christophe Colomb, Copernic, Harvée, Kepler, Descartes, Galilée, &c.

Ces remarques peuvent, jusqu'à un certain point, expliquer la résistance que les savans opposent d'abord à un nouveau système, ou même à une découverte, surtout lorsqu'elle leur est présentée avec l'apparence du merveilleux, & par des hommes qui, comme la plupart des partisans du magnétisme, paroissent tout-à-fait étrangers à la culture des sciences & à l'observation éclairée & attentive de la nature. Mais lorsque cette même opposition se soutient pendant près d'un demi-siècle, & qu'avec le temps elle semble plutôt se fortifier que s'affoiblir, elle ne peut plus s'expliquer par ces préjugés, par ces habitudes d'esprit que l'on suppose aux savans; elle devient une des présomptions les plus fortes contre les doctrines ou les systèmes qu'elle désavoue. C'est du moins ce qu'on apprend par une étude attentive & approfondie de l'histoire des sciences aux époques les plus remarquables de leurs progrès, & dans les circonstances où d'importantes découvertes viennent tout-à-coup en reculer les limites : ainsi la découverte de la circulation, repoussée d'abord avec violence par le plus grand nombre des médecins, ne tarda point à compter parmi ses partisans des savans du premier ordre, tels que Roger Drak, Higmor, Wallens Pecquet, &c., qui la soutinrent & la firent prévaloir malgré la résistance de Riolan de Primerose, de Liceti, &c., même avant l'époque un peu plus récente où Bartholin & Vanhorne l'introduisirent dans les écoles. De nos jours, le galvanisme & la vaccine, qui dans leur commencement durent paroître aussi extraordinaires que les effets du magnétisme, ont été accueillis avec le plus grand empressement par tous les physiciens, & ont été depuis ce jour l'objet constant de leurs recherches & de leurs observations. Le magnétisme, au contraire, n'a compté, au moins en France, depuis près d'un demi-siècle, parmi ses partisans, que des hommes presque tous étrangers à l'étude des sciences; & cette circonstance vraiment défavorable ne peut être atténuée par l'observation de Bergasse & de M. Deleuze, sur la cause de l'espèce de résistance que les savans opposent aux opinions nouvelles.

Quoi qu'il en soit, les opinions des magnétiseurs, le développement de ces opinions, les procédés qu'ils emploient, ce qu'ils croient, ce qu'ils pratiquent, ce qu'il y a peut-être de réel, & à leur insu, dans leurs expériences, &c. &c., est exposé dans l'ouvrage de M. Deleuze, beaucoup mieux du moins que dans les nombreux écrits qui l'ont précédé, & qui furent principalement publiés à l'époque & à l'occasion du rapport des commissaires réunis de l'Académie des sciences & de la Faculté de médecine de Paris.

L'auteur commence par donner quelques détails historiques sur le magnétisme. Suivant lui, on employa avant Mesmer le magnétisme sans savoir ce qu'on faisoit, sans distinguer ce qui lui étoit dû, de ce qui dépend de circonstances étrangères, sans annoncer aux hommes qu'ils pouvoient le diriger de manière à le faire servir au soulagement & à la guérison des maladies. Les observations de Mesmer, dit-il, le conduisirent à ce résultat, & c'est vraiment à lui que l'on doit la connoissance du magnétisme (1). M. Deleuze nous le montre au milieu de ce premier succès, *qui augmenta ses forces; il avoit cru reconnoître d'abord dans l'homme la faculté d'agir sur les organes de ses semblables par des moyens fort simples en eux-mêmes, mais dont l'efficacité, suivant lui, dépendoit de la volonté de celui qui les emploie.* Il lia ses observations à une théorie qu'il avoit peut-être imaginée, & crut alors qu'en dirigeant d'après ses procédés l'agent universel de la nature qu'il avoit découvert, il guériroit tous les maux, & pourroit même exercer une grande influence sur la société.

M. Deleuze ne dissimule point ce qu'il peut y avoir de faux ou d'exagéré dans ces idées, & dans les premiers effets attribués au magnétisme, accompagnés de pratiques puériles & dangereuses, & associés à une philosophie occulte qui, dans ce qu'on en pouvoit connoître, se montroit contraire aux principes d'une saine physique. Ce fut alors que le gouvernement crut devoir soumettre le magnétisme à la sollicitude & à l'examen des savans. M. Deleuze rappelle cette circonstance, ainsi que le rapport des Académies, qui condamnèrent le magnétisme, & l'espèce de mouvement & d'intérêt que cet événement imprima dès-lors à son histoire. Ce fut dans ces circonstances difficiles pour Mesmer que s'ouvrit la fameuse souscription qui fut remplie, & qui fit verser, à ce qu'on assure, entre ses mains une somme de plus de 100,000 écus pour exposer sa doctrine. M. Deleuze fait connoître ces détails,

(1) Nous avons, dans un article précédent, énoncé une opinion différente sur l'ancienneté du magnétisme. Nous croyons inutile de la rappeler. Nous ajouterons seulement que, dès l'année 1696, il fut soutenu à la Faculté de médecine de Paris, sous la présidence de Préaux, une thèse sous ce titre : *An morborum dantur curationes magneticæ*, & dont la conclusion étoit : *Non ergo dantur morborum curationes magneticæ.*

la formation des sociétés d'harmonie chargées de propager le magnétisme ; la querelle qui s'engagea entre Mesmer & plusieurs de ses élèves, qui attaquèrent leur maître de la manière la plus violente ; l'assentiment général, au milieu de ces dissentions sur les effets du magnétisme, & tous les moyens de le produire ; enfin, la cessation de toute cette polémique au moment de la découverte, de ce que les partisans du magnétisme appellent *le somnambulisme*.

M. Deleuze, qui s'est d'abord montré historien, devient ensuite, & sans s'en appercevoir, un apologiste du magnétisme, d'autant plus zélé qu'il veut faire triompher une doctrine qui lui paroît se lier de toutes parts aux plus grands intérêts du magnétisme. Suivant lui, le nombre des témoins favorables au magnétisme, dont les attestations sont imprimées, va au-delà de mille, & plus de trois cents personnes, à sa connoissance, s'occupent comme lui du magnétisme, & en ont ressenti plus ou moins les effets.

Il rappelle ensuite, pour les détruire, les rapprochemens qu'on a voulu établir entre Mesmer & Cagliostre, & annonce qu'il faut rapporter au magnétisme plusieurs des phénomènes qui eurent lieu jadis à Saint-Médard, sur le tombeau du diacre Pâris ; il ajoute que le magnétisme, quoique suivi avec moins d'ardeur, n'a jamais été abandonné ; qu'un grand nombre d'hommes s'en occupent isolément & en silence, & qu'il s'est formé dans plusieurs villes de l'Europe des sociétés consacrées à sa propagation & à ses progrès.

Telle est l'exposition abrégée des détails que M. Deleuze fait connoître, & qui sont des matériaux pour l'histoire du magnétisme. On y voudroit peut-être plus d'exactitude & de développement pour ce qui concerne le rapport des Académies. Les lecteurs, dont l'auteur ambitionne le plus le suffrage, lui reprocheront aussi d'avoir appelé Mesmer un homme de génie, un homme extraordinaire, & d'avoir parlé avec trop d'indulgence de sa conduite à l'époque de la fameuse souscription, lorsqu'après avoir fait payer fort cher la révélation d'une vaine théorie, il se plaignit qu'on publiât ses principes, voulant garder à la fois ses découvertes & l'argent de ses souscripteurs.

L'auteur de l'article *Magnétisme* de l'Encyclopédie méthodique a rappelé quelques circonstances relatives au motif & aux premiers essais de Mesmer, persuadé que c'est surtout dans ses premiers élémens qu'il est plus sûr, plus facile de juger un système, & que c'est dans ses premiers pas que les intentions d'un auteur sont à découvert. Nous aurions desiré que M. Deleuze eût rappelé, ne fût-ce que pour le réfuter, ce que l'on rapporte dans cet article sur la croyance de Mesmer à l'influence des astres, sur sa thèse soutenue en conséquence de cette opinion en 1766 ; sur l'emploi qu'il fit d'abord des aimans, que le P. Hell avoit mis en usage avant lui, ainsi que sur l'intention marquée de tirer parti de la disposition où Gassner avoit trouvé les esprits en Allemagne, & le rapprochement entre les exorcismes, les procédés de ce Gassner & le principes du magnétisme (1).

Nous aurions voulu encore que M. Deleuze, en parlant du rapport des commissaires de l'Académie, ne leur eût point supposé l'arrière-pensée, le motif de détourner les esprits d'un agent qui avoit trop d'inconvéniens, & de laisser se cultiver lentement & en silence une prétendue découverte dont ils avoient si positivement nié la réalité. Cette politique subalterne, cette conduite timide & une manière de voir aussi peu philosophique ne peuvent sûrement pas être attribuées à des hommes qui s'appeloient Bailly, Francklin, Lavoisier, &c.

Après avoir exposé les détails que nous venons de rappeler, M. Deleuze, qui porte dans son sujet toutes les ressources d'un esprit cultivé, applique au magnétisme les principes de la critique historique, indique les expériences à faire pour se convaincre, les procédés, les pratiques les plus convenables, l'emploi médical du magnétisme & le phénomène du somnambulisme. Suivant les témoignages qu'il réunit & les faits qu'il compare, il ne craint pas d'avancer que tout homme de bonne foi qui en aura pris connoissance, sera convaincu qu'il existe dans le magnétisme quelque chose de réel, & qui ne peut être produit par aucune autre cause. Laissant d'ailleurs tous les raisonnemens, toutes les opinions, toutes les théories, il veut que l'on fasse soi-même les expériences magnétiques, & que dans le dessein de réussir plus promptement, on se retire à la campagne ; que l'on n'excite point l'imagination des personnes mises en expérience ; que l'on touche chaque jour, en continuant pendant une semaine, deux malades que l'on aura choisis, sans jamais oublier les conditions suivantes, qui sont indispensables :

*Volonté active vers le bien ;*
*Croyance ferme en sa puissance ;*
*La volonté dépend de vous ;*

formules qui paroîtront peut-être extraordinaires ; cependant M. Deleuze remarque que la foi dont on a tant parlé n'est point essentielle au magnétisme ; & il ajoute dans ses avis aux magnétiseurs : *soyez calmes & patiens ; ne détournez point votre attention ; pensez à ce que vous faites, sans vous inquiéter de ce qui résultera ; imaginez qu'il est en votre pouvoir de prendre le mal avec la main & de le jeter de côté.*

Il ne conseille point du reste d'avoir recours à la chaîne, au baquet, aux autres moyens employés par Mesmer, & assure que sur un nombre donné de personnes bien portantes, les neuf

(1) Voyez *Encyclopédie méthodique*, *Dictionnaire de médecine*, tom. I, 2ᵉ. part. pag. 479 & suiv.

dixièmes font peu ou point fenfibles au magnétifme. Il décrit plufieurs des phénomènes préfentés par les perfonnes magnétifées, & principalement les fenfations irrégulières de chaleur ou de froid, l'engourdiffement des pieds, d'affoupiffement, du mouvement d'un fluide qui coule fur eux comme de l'eau, &c. Il penfe qu'on a le droit de regarder comme des vifionnaires tous les magnétifeurs, fi l'on n'obtient aucun effet après avoir paffé fix femaines à faire des expériences, en rempliffant exactement les conditions qu'il a prefcrites. Il donne enfuite des confeils fur la conduite que les perfonnes convaincues doivent tenir avec les incrédules, après avoir remarqué que ce n'eft pas *croyez* & *veuillez* qu'il faut dire, mais *veuillez* & *croyez*, & qu'en dernière analyfe les préceptes fur le magnétifme peuvent fe réduire à celui-ci : touchez attentivement des malades, avec la volonté de leur faire du bien, & que cette volonté ne foit distraite par aucune autre idée.

M. Deleuze, qui d'abord avoit refufé de s'engager dans toute difcuffion théorique, fe croit obligé d'admettre un fluide magnétique, ainfi que les moyens de le communiquer, de l'accumuler, de le diriger. Ignorant fans doute que les changemens morbides dans l'action nerveufe qui ont le plus de rapport avec ce que le phyfiologifte peut démêler de réel dans les effets du magnétifme, occafionnent un grand nombre de perceptions fauffes & de fenfations erronées, il eft arrivé à cette fingulière idée d'un fluide particulier, par le témoignage des fomnambules, qui difent voir un fluide lumineux & brillant fortir avec force de la tête & des mains de la plupart des magnétifeurs.

Ce qui fuit fait connoître les procédés employés dans le magnétifme; on y apprend qu'il fe partage déjà en trois écoles, celle de Mefmer, celle de M. Puyfégur & celle des fpiritualiftes. On y apprend en outre ce qu'il faut entendre en langue magnétique par *des paffes, mettre en rapport, magnétifer à grand courant*, ainfi que plufieurs pratiques & plufieurs objets de détail pour lefquels nous renvoyons à l'ouvrage même, que nous ne devons confidérer dans cette notice que d'une manière générale, & fous un point de vue hiftorique.

Dans toute cette partie de fon ouvrage, M. Deleuze montre avec tout le zèle du profélytifme le defir de convaincre les perfonnes qui refufent de croire au magnétifme par leur propre expérience & par des obfervations qu'il les engage à faire elles-mêmes fans appareil & en filence ; c'eft dans ce deffein qu'en praticien confommé il décrit tout ce qu'il faut pour magnétifer relativement à l'attitude du magnétifeur & du magnétifé, au mode du contact, à l'appofition des mains, à la direction des mouvemens & des geftes qu'il faut toujours faire de haut en bas, & en écartant les mains lorfque l'on revient vers la tête. L'auteur donne en outre les renfeignemens les plus étendus fur plufieurs particularités que fa pratique lui a apprifes, fur l'étendue des paffes, l'inflexion des mains, la direction des doigts qui doivent être légèrement courbés, & l'état de l'efprit, mais principalement la volonté, la confiance, & l'attention intéreffée & foutenue qui réfulte de ces difpofitions.

M. Deleuze parle auffi de la chaîne & du baquet, de leur utilité & de leurs inconvéniens, des arbres magnétifés, de la mufique, de la voix du magnétifeur, des forces & de l'inftrument dont il joue.

Ce qu'il dit de l'eau magnétifée & de fes propriétés médicales paroitra un peu extraordinaire, & l'on fera même furpris qu'un homme comme M. Deleuze, qui a donné dans d'autres circonftances des preuves de favoir & même d'efprit philofophique, ait laiffé fubjuger à ce point fa raifon & peut-être fes fenfations par des préventions fyftématiques. Les explications dans lefquelles il entre fur l'influence de la volonté & de la foi dans les phénomènes du magnétifme, font d'une certaine importance, relativement au point de vue hiftorique qui nous occupe. Suivant M. Deleuze, la foi eft néceffaire au magnétifeur, mais point à celui qu'on magnétife; & fi celui-ci n'éprouve des effets qu'autant qu'il eft perfuadé d'avance qu'il va en éprouver, on pourroit attribuer ces effets à l'imagination. Il affure avoir magnétifé des perfonnes tout-à-fait incrédules, qui éprouvèrent conftamment des effets. Il croit que la volonté active vers le bien, qu'il fubordonne à la foi & à la conviction, eft néceffaire, parce qu'il fuffit d'obferver que fi la volonté tendoit au mal de celui fur lequel on veut agir, elle feroit repouffée par lui fitôt qu'il en fentiroit l'action. Du refte, il ajoute que la volonté eft indifpenfable, puifque l'on ne fait ufage de fes facultés qu'autant qu'on le veut; l'incrédulité pourroit toutefois empêcher ou affoiblir le magnétifme, foit de la part du magnétifeur, foit de la part du magnétifé, en s'oppofant à l'attention, à la concentration des forces, ce qui fert à expliquer comment, en général, les favans deviennent plus difficilement magnétifeurs que les hommes moins habitués à s'élever à de hautes connoiffances, & à ne fe livrer à ces fentimens qu'après avoir vu des effets indubitables.

M. Deleuze eft forcé d'avouer que cette difpofition d'efprit eft défavorable au fuccès des expériences magnétiques : mêlant alors le moral & le phyfique d'une manière un peu fingulière, il conclut que la croyance au magnétifme ne peut fe répandre comme les connoiffances fur le galvanifme & la vaccine; il faut, dit-il, que la conviction générale foit amenée par une foule d'individus, qui fucceffivement & en divers lieux chercheront en filence à opérer le bien, & trouveront dans la fatisfaction qu'ils auront de l'avoir opéré, des motifs fuffifans pour engager d'autres perfonnes à tenter les mêmes moyens.

Les idées de M. Deleuze sur les effets qui dépendent, dans le magnétisme, de la force de la volonté, de la capacité d'attention, de la direction de la volonté, de la croyance & de la confiance en sa puissance, lui servent à expliquer la différence de force entre les magnétiseurs; c'est aussi par une suite de ces mêmes idées que M. Deleuze admet & conçoit comment, dans les premiers traitemens magnétiques, on trouve des guérisons qui tiennent du prodige par la promptitude & l'intensité des effets: « L'enthousiasme, dit-il, étoit alors » excessif; il donna une confiance sans *bornes*, » une foi vive, & les magnétiseurs firent sans » aucun effort usage de toutes leurs facultés, de » toute leur puissance; ils furent également se- » condés par les sujets qui se livroient à eux avec » un entier abandon. Ils réussirent, parce qu'ils » croyoient qu'ils vouloient, & que rien ne leur » paroissoit difficile; aujourd'hui, cette foi, cette » confiance, sont bien plus rares. La plupart de » ceux qui magnétisent ont une sorte de crainte » de ne pas réussir: je l'ai cent fois éprouvé moi- » même. Je suis bien convaincu de la réalité de » l'agent, mais malgré moi je doute de ma puis- » sance, & ce doute affoiblit mon action. Il y a » des jours où j'agis plus fortement, & c'est tou- » jours lorsque je magnétise avec le plus d'abandon » & de confiance. Je m'aperçois aussi que ma » force augmente lorsque j'ai produit un effet sa- » lutaire. La diminution de confiance n'empêche » point qu'on ne fasse du bien, mais on en fait » moins; & il est essentiel d'en avertir, pour qu'on » ne soit pas étonné de ne pas produire d'abord » des effets semblables à ceux dont on trouve » dans les livres des écrits bien constatés. »

M. Deleuze avoue toutefois que dans tous les temps les bons magnétiseurs sont rares, & que l'on en trouve peu comme MM. Mesmer, Puységur, le P. Hervier. Il n'admet pas, avec Mesmer, qu'il y ait des hommes dont la présence puisse détruire l'effet du magnétisme, opinion que l'on regarderoit sans doute comme destinée à servir d'excuse dans le cas où ces expériences ne réussiroient pas. Il fait le portrait suivant du meilleur magnétiseur. « C'est celui qui a un tempérament robuste, un caractère à la fois ferme & tranquille, » le germe des passions vives, sans être subjugué » par elles, une volonté forte sans enthousiasme; » de l'activité réunie à la patience, la faculté de » concentrer son attention sans efforts, & qui, en » magnétisant, s'occupe de ce qu'il fait. »

A la suite de ces détails, M. Deleuze traite, d'après ses propres expériences, des effets généraux du magnétisme considérés comme des effets physiques qui prouvent une action, & comme des moyens que l'on peut appliquer à la guérison des maladies. Le somnambulisme, auquel il consacre un article particulier, s'est présenté rarement à son observation, & il avoue que sur plus de trois cents personnes qu'il a magnétisées, il n'a guère rencontré qu'une douzaine de somnambules qui lui aient offert des phénomènes curieux. Les symptômes, les sensations qu'éprouvent les malades soumis au magnétisme, sont très-variables; les plus remarquables dans les circonstances indiquées par M. Deleuze, sont une sensation de chaleur ou de froid, plus souvent de chaleur semblable à celle d'un fer chaud qui passe devant le visage, l'assoupissement, les yeux appesantis, la tête lourde, l'engourdissement des jambes, l'impression d'un poids sur l'estomac par l'application de la main; le pouls plus élevé, plus vif, plus régulier; quelquefois une transpiration augmentée aux pieds & aux mains; un léger sommeil, de la difficulté à ouvrir les yeux, un sommeil plus profond qui a lieu subitement, & qui dure une heure ou plus, des spasmes qu'il est nécessaire de calmer, le retour d'une douleur ancienne, &c.

M. Deleuze dit avoir traité des esquinancies par le magnétisme, dont l'application, qu'il croit plus particulièrement indiquée dans les maladies inflammatoires, lui paroît convenir comme moyen auxiliaire dans la fièvre bilieuse, la fièvre adynamique, la fièvre ataxique, &c.

Il croit avoir guéri ou vu guérir trois hydropiques jugés à peu près incurables par d'habiles médecins, plusieurs fièvres d'accès, des maux d'yeux, des maux de dents, des maux d'oreilles, un catarrhe qui s'étoit annoncé d'une manière très-grave, & qui céda dans une seule séance, des suppressions menstruelles plus ou moins anciennes, des *laits répandus*, des sciatiques, des rhumatismes, des panaris & autres maux d'aventure, des migraines violentes & périodiques. Il pense en outre que de nombreuses expériences prouvent les bons effets du magnétisme dans le traitement de l'épilepsie. D'après les faits qu'il rapporte, le même moyen pourroit être employé pour soulager ou consoler dans les maladies incurables ou mortelles, & servir ainsi à l'art si peu avancé, si négligé, de rendre la mort douce, à cette euthanasie sur laquelle le chancelier Bacon appeloit avec tant d'éloquence l'attention des véritables amis de la philosophie & de l'humanité. Nous ne craindrons pas d'avancer que les remarques si ingénieuses & si sages des commissaires réunis de l'Académie des sciences & de la Faculté de médecine, sur l'expérience médicale, s'appliquent d'une manière particulière à tout ce que rapporte M. Deleuze en parlant de l'application du magnétisme, à la guérison des maladies (1). Nous lui reprocherons

(1) *Voyez* le *Moniteur* du 21 avril 1813, page 531. Les commissaires réunis de l'Académie des sciences & de la Faculté de Paris, dont nous avons parlé dans cet article, les vues *générales* sur l'incertitude du plus grand nombre des expériences en médecine, s'appuyoient *aussi* d'observations particulières. Ils ont cité entr'autres une observation curieuse de M. Bourdois de la Mothe, alors médecin de charité de Saint-Sulpice. Le sujet de cette observation étoit

reprocherons en outre d'avoir cité inutilement M. Corvisart, pour dire que l'hydropisie est souvent la suite d'une maladie organique, d'admettre des faits répandus, & de montrer en général, en parlant des effets salutaires du magnétisme, une confiance que l'on pourroit à peine avoir dans les médicamens les mieux connus, confiance d'ailleurs bien contraire à ce doute philosophique que donnent une longue pratique de la médecine & une étude approfondie des phénomènes si variables de la vitalité.

Ce qu'il y a d'extraordinaire, d'incroyable dans le phénomène appelé *somnambulisme* par les magnétiseurs, a engagé M. Deleuze à en faire le sujet d'un article particulier. Suivant ce qu'il rapporte, il y a dans cet état une foule de nuances, &c.

« Le somnambule, dit-il, a les yeux fermés, & ne voit pas par les yeux; il n'entend point par les oreilles; il ne voit, n'entend que ceux avec lesquels il est en rapport, & ne regarde que les objets sur lesquels on attire son attention : il est soumis à la volonté du magnétiseur pour tout ce qui ne peut lui nuire, & pour tout ce qui ne contrarie point en lui les idées de justice & de vérité;

» Il sent la volonté du magnétiseur;

» Il aperçoit le fluide magnétique;

» Il voit, ou plutôt il sent l'intérieur de son corps & celui des autres; mais il n'y remarque ordinairement que les parties qui ne sont pas dans l'état naturel & qui en troublent l'harmonie;

» Il retrouve dans sa mémoire le souvenir des choses qu'il avoit oubliées pendant la veille;

» Il y a des *prévisions* & des *pressensations*, qui peuvent être erronées dans plusieurs circonstances, & qui sont limitées dans leur étendue;

» Il s'énonce avec une facilité surprenante;

» Il n'est point exempt de vanité;

» Il se perfectionne de lui-même pendant un certain temps, s'il est conduit avec sagesse;

» Il s'égare s'il est mal dirigé;

» Lorsqu'il rentre dans l'état naturel, il perd absolument le souvenir de toutes les sensations & de toutes les idées qu'il a eues dans l'état de somnambulisme; tellement que ces deux états sont aussi étrangers l'un à l'autre, que si le somnambule & l'homme éveillé étoient deux êtres différens. »

Cet oubli complet de ce qui s'est passé dans l'état du somnambulisme est un phénomène régulier, constant, tandis que les autres circonstances du même état sont très-variables & très-irrégulières. M. Deleuze assure même qu'on a vu quelquefois des somnambules parler d'eux-mêmes, comme si leur individu, dans l'état de veille, & leur individu, dans l'état de somnambulisme, étoient deux êtres différens. Une Mme. N...., qu'il cite, étoit devenue malade, & somnambule, dans le moment où la perte de sa fortune l'avoit portée à prendre la résolution de se faire actrice; elle manifestoit, pendant son somnambulisme, des vues entièrement opposées à cette résolution : « Pourquoi donc voulez-vous entrer » au théâtre, lui disoit son magnétiseur? — Ce » n'est pas moi, c'est elle, répondit la somnambule. — Mais pourquoi ne l'en détournez-vous » pas? — Que voulez-vous que je lui dise? c'est » une folle. »

M. Deleuze, qui rapporte ce fait, ne craint pas d'avancer qu'au lieu de recevoir les sensations par l'action de la lumière sur les yeux, & celle des vibrations sonores sur l'ouïe, les somnambules les reçoivent immédiatement par l'action du fluide magnétique. Il pense d'ailleurs qu'il n'est nullement prouvé que dans le somnambulisme on ait des connoissances qu'on n'avoit point dans l'état de veille; il croit que les individus magnétisés ont seulement alors des sensations plus délicates, un souvenir distinct de tout ce qu'ils ont su, de tout ce qui les a affectés, une grande facilité à faire des combinaisons; enfin, toutes les facultés de l'homme éveillé, plus libres, plus étendues. *Un somnambule saisit la volonté de son magnétiseur; il exécute une chose qui lui est demandée mentalement, & sans proférer une parole.* Ce qui suppose qu'il ne se fait pas un mouvement dans le cerveau du magnétiseur, sans que ce mouvement ne se répète ou ne soit senti chez le somnambule.

Les somnambules reconnoissent & prévoient le développement d'une maladie, non-seulement chez eux-mêmes, mais encore dans un individu avec lequel ils sont en rapport. Ils font quelquefois des dissertations de médecine, de métaphysique, de psychologie, &c. Une demoiselle de seize ans, que M. Deleuze a vue en état de somnambulisme, lui dictoit de petits traités sur quelques maladies qu'elle avoit éprouvées, ou dont elle avoit entendu parler. La faculté qu'ont les somnambules de voir les objets quand ils sont très-éloignés, lui paroît un phénomène si surprenant, qu'il *ne demande à personne d'y croire* sans l'avoir vérifié. L'idée qu'il se fait du fluide magnétique lui paroît toutefois propre à diminuer ce qu'on aperçoit d'abord de prodigieux & d'inconvenable dans cette faculté.

Les rapprochemens que M. Deleuze veut établir

une femme très-pauvre du Gros-Caillou, qui, attaquée, en 1779, d'une fièvre maligne très-bien caractérisée, refusa tout secours, & resta, pendant tout le cours de la maladie, tranquille sur la paille qui lui servoit de lit, buvant de l'eau tout le jour, & ne faisant rien autre chose. La maladie passa successivement par les diverses périodes, & se termina par une guérison complète. On trouve aussi dans le même rapport, l'observation d'une demoiselle qui, portant au sein droit une glande susceptible de résolution, guérit spontanément au moment d'user d'un prétendu spécifique appelé l'*eau du peintre*, auquel on auroit rapporté cette cure merveilleuse, si la malade en eût essayé l'usage seulement pendant quelques jours.

entre les prévisions des ſomnambules & les rêves conſidérés comme ſymptômes précurſeurs des maladies, ne ſont nullement fondés, & prouvent ſeulement que l'auteur, qui s'eſt occupé avec ſuccès des ſciences naturelles, a négligé l'étude de la ſaine métaphyſique & de la ſaine phyſiologie.

La clairvoyance des ſomnambules ſe perfectionne & augmente par l'expérience ; elle diminue avec la maladie : elle n'eſt pas indépendante d'un mal accidentel, d'une criſe, d'une impreſſion morale. M. Deleuze avertit que lorſque l'état du ſomnambuliſme a duré quelque temps, il ſe rapproche de l'état de veille, & qu'il ne faut pas trop compter ſur les ſomnambules qui ſont déchus du degré auquel ils étoient parvenus, & qui ont conſervé la faculté de tomber en ſomnambuliſme après leur guériſon.

Il veut que l'on adreſſe les queſtions ſuivantes à un ſomnambule :

Dormez-vous ?

Combien de temps faut-il vous laiſſer dormir ?

Quand faudra-t-il vous remettre en criſe ?

Voyez-vous votre mal ?

Quelle en eſt la cauſe ?

Voyez-vous le remède ?

Cherchez ce remède.

Quelle précaution à prendre pour conſerver votre ſanté après guériſon ?

L'état de ſomnambuliſme, lorſqu'il eſt trop long, trop prolongé, avec excitement de l'imagination & direction de l'eſprit ſur des objets étrangers à la maladie, amène une ſorte d'enthouſiaſme & d'irritabilité cérébrale que l'on doit éviter ſoigneuſement, d'après les avis de M. Deleuze. Il occaſionne, dans quelques circonſtances particulières, des effets qui, s'ils étoient bien conſtatés, ſeroient dignes de toute l'attention du médecin philoſophe & des phyſiologiſtes.

Un jeune ſomnambule, dont l'état offrit d'ailleurs pluſieurs particularités curieuſes, éprouva pendant ſon ſomnambuliſme une augmentation de mémoire. Son magnétiſeur lui demanda un jour s'il pouvoit ſe rappeler ce que c'étoit qu'un livre, qu'il diſoit avoir lu à Candie : en éprouvant une vive impreſſion, il répondit qu'il n'en ſavoit pas le titre ; mais ſur la demande d'en citer quelques paſſages, il récita, comme s'il liſoit, deux pages d'une nuit d'*Young*, ce qu'il ne put faire étant éveillé.

Une femme hémiplégique éprouvoit un genre d'altération mentale aſſez commun dans cette circonſtance de maladie ; elle n'employoit abſolument que l'infinitif des verbes, & ne faiſoit uſage d'aucun pronom, ni d'aucune combinaiſon : elle ne pouvoit compter que juſqu'à trois ; elle diſoit *ſouhaiter bon jour*, pour, *je vous ſouhaite le bon jour ; mari venir*, pour, *mon mari va venir.* Elle fut magnétiſée, & dès le premier jour elle eut des ſentimens, & au bout de quinze jours, le mouvement du bras. Elle reprit enſuite la faculté de compter ; elle apprit à lire en épelant. Le magnétiſeur fut forcé de la quitter lorſqu'elle pouvoit dire : *Auparavant pouvois pas dire je, vous, tu, il, à préſent dire bien* : guériſon qui nous paroît ſpontanée, & qui du moins préſente beaucoup d'analogie avec ce que nous avons vu s'opérer ſans le concours de la médecine dans de pareilles circonſtances.

La clairvoyance des ſomnambules, l'augmentation, le développement plus facile de leurs facultés intellectuelles, l'eſpèce de délire & d'exaltation auxquels ils s'abandonnent quelquefois, ont en apparence beaucoup d'analogie avec l'excitement & l'extaſe des viſionnaires, & on ne doit pas être étonné que les illuminés aient en général facilement adopté le magnétiſme, & que cette opinion ſe ſoit aſſociée, dans pluſieurs parties de l'Allemagne, avec les doctrines myſtiques.

M. Deleuze, qui s'attache d'ailleurs à ſéparer ces deux choſes, avoue lui-même que les illuminés doivent être des ſomnambules plus étonnans, ou des magnétiſeurs plus forts, parce que leur foi eſt plus ferme, plus ardente, leur confiance plus inébranlable ; diſpoſitions qui augmentent leurs forces, quoique l'opinion à laquelle ils ſont redevables, ſoit une erreur & un véritable délire. M. Deleuze remarque à cette occaſion, que les guériſons étonnantes, opérées par les ſolitaires dans les diverſes religions, ont eu pour cauſe cette réunion de la volonté, de la croyance & de la confiance.

Ces rapports, cette eſpèce d'accord entre le magnétiſme & l'illumination, ne s'étendent pas d'ailleurs à la nature des phénomènes propres à ces deux ſituations. Le magnétiſme par lui-même eſt abſolument étranger aux doctrines myſtiques, ainſi que M. Deleuze s'eſt attaché à le prouver dans ſon ouvrage ; & en ne craignant pas d'avancer que les *ſpiritualiſtes*, les membres de la ſociété exégétique de Stockholm ont fait beaucoup de tort au magnétiſme, en citant comme des oracles, & à l'appui de leurs idées myſtiques, les folies que diſoient leurs ſomnambules. Ces rapprochemens l'ont conduit à une forte & longue digreſſion ſur les doctrines myſtiques, un peu étrangères à ſon ſujet, & dans laquelle il avertit qu'il n'adopte point la doctrine des illuminés ; qu'il ne prétend en aucune manière la propoſer comme admiſſible, mais ſeulement examiner ſi elle eſt plus abſurde que les ſyſtèmes métaphyſiques de Platon, de Leibnitz, de Huet, de Mallebranche, qui, bien qu'on les juge dépourvus de vraiſemblance, n'ont jamais empêché qu'on en reſpectât les auteurs.

Nous ne pouvons ſans doute qu'applaudir à cette tolérance, à cette indulgente impartialité de M. Deleuze ; mais il eût été peut-être plus philoſophique & plus utile de montrer que ces théories myſtiques, ces doctrines des illuminés, ont des inconvéniens que l'on ne peut reprocher aux ſpéculations iſolées & paiſibles des philoſophes ; que ces erreurs, comme une ſorte de contagion ſuperſti-

tiense, se répandent avec une activité que les systèmes scientifiques ne peuvent jamais avoir ; qu'elles contribuent, comme l'a prouvé Perfect pour les méthodistes anglais, à peupler les maisons d'aliénés, & qu'elles se mêlent à la pratique de la vie, & même aux choses humaines qui leur sont les plus étrangères, avec toute l'audace & l'imprudence de la folie.

Ce que dit M. Deleuze, des miracles opérés à l'intercession de M. de Pâris, & du livre de Carré de Mongeron sur ces miracles, n'appartient guère plus à son sujet que sa digression sur les doctrines mystiques. La saine critique, malgré tous les raisonnemens de M. Deleuze & l'authenticité, le nombre des témoignages, porte à ne point admettre la plupart de ces prodiges, auxquels s'appliquent les réflexions que Hume a développées dans sa dissertation sur les miracles. La physiologie ne voit dans ceux de ces mêmes prodiges qui paroissent constatés, que les effets de l'extase, ou des concentrations intérieures de l'action nerveuse, qui affoiblissent ou suspendent même le développement extérieur de la sensibilité : phénomènes dont il est facile de trouver des exemples dans l'histoire des martyrs de toutes les religions.

M. Deleuze a d'autres idées : sa tolérance d'abord va jusqu'au point de respecter l'opinion de ceux qui accordent une espèce de pouvoir aux prières. Trouvant ensuite que les faits rapportés par M. de Mongeron sont revêtus de toutes les preuves imaginables, & que si on les rejette, on ébranle les fondemens de la physique & de l'histoire, il refuse de penser avec Hume, que l'on peut opposer à cette foule de preuves & de témoignages, l'impossibilité absolue, c'est-à-dire, la nature miraculeuse des événemens qu'ils attestent. Les phénomènes opérés dans le cimetière de Saint-Médard ne lui paroissent point excéder les ressources de la nature ; & pour se dispenser d'en douter, *pour ne pas ébranler les fondemens de la physique & de l'histoire*, il conçoit, il explique par la doctrine du magnétisme, les guérisons opérées sur le tombeau du diacre Pâris. Toutes les conditions pour magnétiser & pour être magnétisé se trouvent réunies dans ces circonstances : *Foi vive, volonté forte, abandon, confiance*, &c. &c.

Le magnétisme ayant d'ailleurs agi sur le tombeau du diacre Pâris, à l'insu de ceux qui l'employoient, a dû être mal dirigé, a dû exciter chez certains individus des *crises nerveuses*, des *convulsions*. La sentence

*De par le Roi, défense à Dieu*
*D'opérer miracle en ce lieu*,

ne paroît pas à M. Deleuze la véritable cause qui arrêta ces effets extraordinaires, attribués à l'intercession de M. de Pâris. « L'intercession du Saint, » dit-il, n'auroit pas été moins efficace quand on » l'auroit invoqué loin de son tombeau. » M. Deleuze pense que l'on pourroit expliquer de la même manière plusieurs guérisons surprenantes, rapportées chez les historiens, telles, par exemple, que celles d'un aveugle & d'un perclus par Vespasien, lorsqu'il étoit à Alexandrie.

L'extension de la doctrine du magnétisme, que M. Deleuze porte bien loin, l'engage à vouloir l'appuyer par des faits ou des considérations tirés des systèmes, des théories des philosophes, ou des observations des plus célèbres médecins. Il rappelle dans cette intention l'opinion d'Arétée, que dans les maladies nerveuses, & surtout aux approches de la mort, il se manifeste quelquefois une prévision étonnante. Il cite dans le même dessein les dissertations de Quelmatz (1), de Janitsch (2), d'Alberti (3), qui admettent, que les malades connoissent plusieurs jours d'avance les crises qu'ils doivent avoir, & les remèdes qui leur conviennent. Il croit pouvoir encore placer dans la même classe, plusieurs phénomènes cités par Cabanis, ainsi que l'opinion de Desèze (4), qui regarde comme incontestable, que lorsque certaines maladies augmentent l'action du cerveau, il s'y forme non-seulement des images nouvelles, mais encore des idées qui représentent l'avenir ; ce qui n'arrive guère que dans l'extase, la frénésie & l'apoplexie idiopathique.

On doit savoir gré à M. Deleuze de cette érudition, de ces recherches utiles, & même de ces rapprochemens qui se présentent aussi aux physiologistes : mais sous un point de vue moins favorable aux partisans du magnétisme, on est d'ailleurs affligé de le voir, dans cette digression, si près, & sans les aborder, de plusieurs vérités dont il est tout-à-coup éloigné par sa croyance à un fluide magnétique, croyance qui lui fait admettre certaines visions à *des distances très-éloignées*, certaines prévisions, sans craindre d'énoncer l'opinion suivante.

« Nous pouvons aujourd'hui déterminer les cas » dans lesquels la prévision a lieu, & les limites » dans lesquelles elle est renfermée. Elle ne se manifeste que dans un état de crise nerveuse ; elle » ne s'étend point au-delà de ce que l'intelligence » peut conjecturer d'après la connoissance des » causes actuelles : elle est, le plus ordinairement, un développement de l'instinct, dont nous » sommes doués pour notre conservation. Elle suppose, sans doute, que les nerfs ont acquis une » irritabilité qui les rend sensibles à des impressions imperceptibles dans l'état ordinaire ; mais » pour l'expliquer, on n'a pas besoin de recourir » à un ordre de choses étranger à l'ordre naturel.

(1) *De divinationibus medicis*. Freib., 1703.
(2) *De somniis medicis*. Argentorati, 1720.
(3) *De vaticiniis aegrotorum*. Hal., 1724.
(4) *Recherches sur la sensibilité*. Montpellier, 1786, in 8°.

» Si, comme le prétend Mesmer, un fluide » répandu dans la nature établit une communica» tion entre les êtres, & pénètre tous les corps; » si, lorsque les sens extérieurs sont assoupis, ce » fluide continue d'agir sur nos nerfs & devient le » seul véhicule des sensations; il n'y a rien d'éton» nant qu'une personne dont les nerfs sont dans » une irritabilité excessive, dont la faculté de » sentir s'est retirée des organes extérieurs, pour » se concentrer (soit dans un point du cerveau, » soit à l'épigastre), puisse avoir la conscience de » ce qui se passe dans un lieu éloigné, comme nous » avons celle de l'ébranlement des corps so» nores. »

On pense bien que *le démon familier* de Socrate doit revenir, à l'occasion de cette doctrine, que M. Deleuze emploie en effet, de manière à faire croire, que ce mot de *démon* indique un principe d'inspiration, & justifie ainsi l'homme le plus sage de l'antiquité, *d'un soupçon qui a répandu des nuages sur son caractère*.

Plotin, dans le troisième siècle, Paracelse, dans le seizième, auroient été, suivant M. Deleuze, dans le même cas que Socrate. On sera sûrement fort étonné de voir ce principe d'inspiration, le démon de ces hommes célèbres, comparé par M. Deleuze à l'état fort singulier de maladie dans laquelle se trouva une demoiselle le F...., maladie dont l'observation a été consignée dans le Bulletin de la Société des sciences médicales d'Orléans; & pour laquelle nous avons nous-mêmes été consultés avec M. Pinel, il y a quelques années.

L'ouvrage de M. Deleuze, si on en considère le fond, les idées principales, les motifs, diffère très-peu de plusieurs autres écrits publiés sur le même sujet; mais il se recommande par la clarté du style, l'authenticité des renseignemens qu'il fournit sur le magnétisme, les intentions philantropiques de l'auteur, son érudition, la variété de ses connoissances, les anecdotes piquantes qu'il raconte, les phénomènes plus ou moins extraordinaires qu'il rapproche, ainsi que par les faits de détail qu'il rapporte, & qui, sans prouver son système, n'en sont pas moins du plus haut degré d'intérêt pour le physiologiste.

Nous avouons avec reconnoissance que nous avons trouvé dans cet ouvrage, ainsi que nous l'avions espéré à une première lecture, tout ce que nous desirions faire connoître sur le magnétisme dans notre section de l'histoire de la médecine, spécialement consacrée à la médecine morale.

Les réflexions que nous avons placées dans les différentes parties de cette notice, & la nature des faits, ou des opinions que nous avons fait connoître, prouvent assez qu'il nous semble que le magnétisme appartient plutôt à l'histoire des erreurs de l'esprit humain, qu'au tableau de ses progrès, & qu'il ne peut pas être véritablement regardé comme l'effet d'un fluide particulier, comme une découverte dans les sciences, comme l'objet particulier d'une science ou d'un art, ainsi que le voudroit M. Deleuze, dont nous approuvons d'ailleurs les excellentes intentions. Cependant nous avouerons que le magnétisme nous paroît devoir intéresser le physiologiste, sous plusieurs rapports. Parmi les phénomènes cités par M. Deleuze, & dans quelques effets de magnétisme dont nous avons nous-mêmes été témoins, il y a des circonstances qui, sans devoir être expliquées par un fluide particulier, ne peuvent être exclusivement rapportées aux causes morales, dont les commissaires réunis de l'Académie des sciences & de la Faculté ont si bien apprécié l'influence. Ces circonstances qui, dans les effets attribués au magnétisme, ne dépendroient pas de l'imagination, d'une attention soutenue & vivement intéressée, auroient quelque ressemblance avec ce que l'on a observé dans certaines affections nerveuses, dans certaines maladies extraordinaires, où le délire, le dérangement de l'esprit se montre moins comme une altération, que comme une augmentation, un excitement des facultés morales; situations dans lesquelles il se formeroit tout-à-coup, ainsi que nous l'avons remarqué, des volitions, des appétits, des instincts accidentels, comme si des sens nouveaux s'étoient subitement développés dans l'intérieur de l'organisation.

Quelques-uns de ces phénomènes que citent les partisans du magnétisme, ne peuvent guère être révoqués en doute; on pourroit même les concevoir, les expliquer jusqu'à un certain point, en les attribuant à l'effet dont nous avons déjà parlé, & qui se produit par la communication de deux systèmes nerveux différens, dans des conditions déterminées de rapprochement, de position, d'attitude des sujets mis en expérience. Dans leurs différentes recherches, les partisans du magnétisme ont dû faire à leur insu un grand nombre de ces épreuves. Ce que M. Deleuze dit lui-même des illuminés, leur est tout-à-fait applicable. Ils auroient agi par une suite, ou même par une influence de l'erreur qui les dirigeoit, & des sentimens exaltés qu'elle auroit fait naître. Une semblable situation morale ne doit pas être sans rapport avec cette réaction de deux systèmes nerveux, & nécessairement elle a fait rencontrer les chances les plus favorables aux développemens de cette réaction.

Suivant cette conjecture, ce qu'il y auroit de particulier & de vraiment nouveau dans le magnétisme, ne dépendroit pas d'un agent universel, d'une action générale de la nature, mais bien d'une qualité individuelle, d'une particularité de constitution ou de tempérament, subordonnée à un état de maladie chez quelques individus, & qu'il faudroit peut-être classer parmi ces *anomalies*, ces *irrégularités*, que les médecins appellent *idiosyncrasies*, de trois mots grecs qui dési-

gnent ce qu'il y a de propre & de ſpécifique dans la complexion de chaque perſonne. Alors les partiſans du magnétiſme, comme les alchimiſtes, auroient trouvé ce qu'ils ne cherchoient pas, des petits faits de détail, au lieu de phénomènes généraux; & à la place d'une loi, les effets d'une exception, que l'ignorance, l'eſprit de ſyſtème, ou même la mauvaiſe foi & la prévention, dans quelques circonſtances, auroient dénaturés & ſurchargés par le preſtige du menſonge, les mépriſes de la crédulité, ou l'inexactitude de l'obſervation. On n'en feroit pas moins redevable aux partiſans du magnétiſme éclairés & de bonne foi, de quelques obſervations phyſiologiques, ſur un *mode d'excitement*, dont l'effet a pu être utile dans quelques circonſtances; tandis que dans d'autres, il a dû provoquer des altérations de ſyſtème nerveux juſqu'alors inconnues, des maladies véritablement nouvelles, qui ſont auſſi pour la médecine, des richeſſes, des découvertes, puiſqu'elles étendent & augmentent pour elle le champ de l'expérience & de l'obſervation.

C'eſt peut-être accorder beaucoup au magnétiſme, que de s'arrêter à ces doutes & à ces conjectures. Ses partiſans n'en ſeront pas ſatisfaits, ſans doute; peut-être même en feront-ils bleſſés, & ſe plaindront-ils de voir leur doctrine rapportée ſuivant une ſaine érudition, à certains ſyſtèmes de la fin du moyen âge, dont les progrès des ſciences naturelles auroient effacé toutes les traces, s'il ne ſe rencontroit pas toujours à toutes les époques de la civiliſation, des hommes étrangers ou même oppoſés aux lumières de leur ſiècle, & dont les opinions rappellent une époque antérieure & moins avancée de l'eſprit humain.

D'un autre côté, la plupart des ſavans, ſévères dans leurs déciſions, inflexibles dans leurs jugemens, pourroient-ils admettre qu'une certaine latitude de croyance, ſemble juſtifiée par la variété infinie de la nature? conſentiroient-ils à ce que l'on fît de nouveau un examen ſérieux du magnétiſme animal, ou que la philoſophie pût encore s'occuper d'une opinion dont on a tant abuſé, & qui a été diſcréditée par le charlataniſme & le ridicule enthouſiaſme de pluſieurs de ſes partiſans? ne repouſſeroient-ils pas même avec l'expreſſion du mépris, les aperçus, les conjectures des phyſiologiſtes qui ſoupçonneroient, d'après quelques obſervations, que, dans certaines circonſtances, les ſyſtèmes nerveux de deux individus peuvent avoir l'un ſur l'autre une influence (1), & que, dans quelques maladies extraordinaires, on entrevoit qu'il ſe forme des voix intérieures, des appétits, des *volitions*, des inſtincts accidentels & ſpontanés, comme ſi tout-à-coup des ſens nouveaux s'étoient développés dans l'intérieur de l'organiſation?

Des faits de ce genre, des phénomènes qui ſe rattachent à une phyſiologie tranſcendante, ainſi que la doctrine des ſympathies, de l'aſſociation ou de l'imitation, expliquent comment des hommes éclairés, des médecins, des naturaliſtes, ont pu accorder quelque confiance au magnétiſme & prendre place parmi ſes partiſans. C'eſt ſurtout en Allemagne, & plus particulièrement en Pruſſe, que cette opinion, ſi généralement repouſſée en France par les ſavans de profeſſion, a été adoptée par pluſieurs hommes d'un eſprit cultivé, & connus par l'importance de leurs emplois ou par leurs dignités académiques.

M. Friedländer paroît cependant avoir une autre idée de ſes compatriotes, & d'après une note inſérée par lui dans la *Gazette de ſanté*, pour l'année 1817, on ſeroit porté à croire qu'en Pruſſe, comme en France, le magnétiſme compte très-peu de partiſans parmi les hommes inſtruits, & que les effets qu'on lui attribue, ſont rapportés par les ſavans au pouvoir de l'imagination. M. le docteur Oppert, qui paroît beaucoup mieux connoître la diſpoſition des eſprits en Pruſſe, que M. Friedlander, attaque ſon opinion. Les notes qu'il a publiées à ce ſujet, font connoître non-ſeulement les procédés, les appareils d'un M. Wolfar, le magnétiſeur le plus en crédit de Berlin; elles nous apprennent en outre que MM. Hufeland, Heim, Formey, &c., montrent quelque confiance dans ces procédés, que le gouvernement les favoriſe, au point d'avoir nommé leur promoteur, profeſſeur ordinaire de la Faculté pour une clinique magnétique. Le même auteur nous fait ſavoir qu'à Vienne, l'arrêt prohibitif contre le magnétiſme a été rapporté par un décret du gouvernement, & par les ordres des empereurs d'Autriche, de Ruſſie, le roi de Suède. Des médecins ont viſité l'inſtitut de M. Wolfar, avec le deſſein d'en rapporter des connoiſſances utiles dans leur patrie (1).

(1) Il faut avouer, dit M. Cuvier, au ſujet de cette influence & de cette réaction, qu'il eſt très-difficile, dans les expériences, de diſtinguer l'effet de l'imagination de la perſonne miſe en expérience, d'avec l'effet phyſique produit par la perſonne qui agit ſur elle, & le problème ſe trouve ſouvent très-compliqué. Cependant les effets obtenus ſur les perſonnes déjà ſans connoiſſance avant que l'opération commençât, ceux qui ont lieu ſur les autres perſonnes, après que l'opération même leur a fait perdre connoiſſance, & ceux que préſentent les animaux, ne permettent guère de douter que la proximité de deux corps animés, dans certaines poſitions & avec certains mouvemens, n'ait un effet réel indépendant de toute participation de l'imagination de l'une des deux. Il paroît aſſez clairement auſſi que les effets ſont dus à une communication quelconque qui s'établit entre leurs ſyſtèmes nerveux.

(1) Ces deux médecins ſont MM. Stoffreighen pour la Ruſſie, Malfatti pour la cour de Vienne, & M. Cederſchoeld pour la Suède. M. le comte de Loewenhielm, qui cite ces médecins dans ſa lettre à M. Oppert, aſſure, dans cette même lettre, que le roi de Pruſſe a fondé un hôpital de cent lits pour des bleſſés que l'on doit traiter excluſivement avec le magnétiſme.

M. Deleuze, depuis la publication de l'ouvrage dont l'extrait compose la plus grande partie de cet article, a donné un nouvel écrit sous le titre de : *Réponse aux objections contre le magnétisme.* Ces objections, qu'il prétend réfuter, sont au nombre de neuf. Aucune d'elles ne porte sur le fond du système ou de la doctrine du magnétisme; tout s'y rapporte, ainsi que dans la réponse, aux inconvéniens, aux avantages, à l'effet curatif & à la partie morale du magnétisme; on y trouve, par exemple, cette objection : le magnétisme est dangereux pour les mœurs; un traitement magnétique prolongé, surtout lorsqu'il est accompagné de somnambulisme, donne au magnétiseur une influence morale sur le caractère, les opinions, les inclinations de la personne magnétisée, &c. Il seroit tout-à-fait inutile de s'arrêter à démontrer que l'examen de questions semblables, est entièrement étranger à l'histoire des sciences, & que le danger ou les avantages d'un système ne peuvent l'attaquer ni l'appuyer, en démontrer l'erreur, ou le rendre plus ou moins vrai, plus ou moins vraisemblable. (L. J. M.)

MÉSOCÉPHALE, de μέσος, *milieu*, & κεφαλή, *tête*. Dans la langue anatomique de M. Chaussier, on désigne sous ce nom la protubérance annulaire située au milieu du cerveau, à sa partie inférieure & postérieure. Ce n'est point une partie détachée de l'encéphale, & on pourroit la regarder comme l'origine du prolongement rachidien, si toutefois les différentes divisions du système nerveux n'avoient pas existé spontanément & devoient jamais être envisagées sous ce rapport, d'origine, de productions, les unes à l'égard des autres.

Les objets les plus remarquables que l'on aperçoit à la moelle alongée, après l'avoir renversée, ainsi que le cerveau & le cervelet, sont, 1°. les deux éminences mamillaires (éminences pyriformes de Chaussier); 2°. les jambes antérieures (pédoncules du cerveau de Chaussier); 3°. la protubérance annulaire (mésocéphale de Chaussier).

Les observateurs ont rapporté un assez grand nombre d'exemples des lésions organiques diverses de la moelle alongée. Ainsi on a trouvé par différentes recherches anatomiques, dans cette partie du cerveau, des indurations, un état squirrheux, des traces d'inflammation, de gangrène, &c.

Mésocéphale. M. Portal assure avoir rencontré plusieurs fois la surface du pont de Varolle sensiblement endurcie, à la suite de la manie & des fièvres ataxiques.

Suivant la même observateur, on reconnut la même disposition dans toute la moelle alongée, chez une jeune femme qui étoit devenue sourde à sa première couche, & qui, affectée de cécité dans la seconde, périt quelque temps après d'apoplexie.

Il n'est pas aussi sans exemple que l'on ait découvert sur le corps des personnes qui étoient devenues sourdes à une certaine époque de la vie, que la moelle alongée étoit sensiblement altérée du côté opposé à celui du corps qui avoit été affecté. (*Voy.* Nerveux (système, appareil), Médullaire (centre).) Le *mésocéphale*, que l'on appelle aussi *pont de Varolle*, a appelé de nouveau l'attention des anatomistes dans ces derniers temps. M. Gall a donné surtout une grande importance à cette partie du cerveau, dont il a voulu expliquer la formation par ses idées sur les *fibres* convergentes, avec lesquelles il a *essayé* de faire concevoir le développement des commissures en réunion, que l'on parvient à distinguer en différens points de l'encéphale : application que Tiedemann a rejetée, d'après de bonnes observations sur l'*évolution du cerveau*, dans le fœtus.

Le mésocéphale n'est pas d'ailleurs une partie constante dans le cerveau des différentes espèces de vertèbres. Il manque dans les poissons, les reptiles, même les oiseaux, & n'est autant développé dans aucun mammifère que dans l'homme. (*Voy.* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*)
(L. J. M.)

MÉSOCÉPHALIQUE, qui se rapporte au mésocéphale. Dénomination sous laquelle M. le professeur Chaussier a désigné le tronc basillaire formé par la réunion des deux vertébrales. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

MÉSOCHONDRIAQUE. Boerhaave a donné ce nom à deux plans musculeux qui séparent les cartilages de la trachée-artère.

MÉSOCŒCUM. (*Voyez* Mésentère.)
(L. J. M.)

MÉSOCOLON, de μέσος & de κῶλον. Expansion du péritoine, dont la duplicature comprend le colon. (L. J. M.)

MÉSOCRANE. Le milieu de la tête ou le vertex, dans la nouvelle langue anatomique.
(L. J. M.)

MÉSOGLOSSE, mot à mot, milieu de la langue. Dénomination sous laquelle on désigneroit, avec quelques anatomistes, les muscles génioglosses.
(L. J. M.)

MÉSOLOBE, de μέσος, *milieu*, & λοβὸς, *lobe*. Dénomination que M. Chaussier a substituée à celle de *corps calleux*.

Le *corps calleux* ou le *mésolobe* eut un moment une certaine importance, lorsque certains faiseurs de théories eurent assez d'autorité dans les sciences pour le faire regarder comme le siége de l'ame, vu les épanchemens purulens ou san-

guins qu'ils y avoient trouvés à la *ſuite* de l'apoplexie, d'un aſſoupiſſement léthargique, *déſordre* qui n'eſt rien moins que conſtant, ainſi que le prouvent un grand nombre d'obſervations. Tiedemann, que nous avons déjà cité, s'eſt aſſuré, par des recherches très-délicates & très-difficiles ſur le cerveau de l'embryon, du mode de développement des *corps calleux*, & il a *réfuté*, par la ſeule puiſſance des faits, les ſyſtèmes de Gall & de Reil, pour expliquer ce développement. (*Voyez* le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

(L. J. M.)

MÉSOPIE, vue moyenne, ſ. f., de μέσος, moyen, *medius*, & de ὤψ, *oculus*, *viſus*. Cette eſpèce de vue appartient aux perſonnes qui, à l'inſtar des vues courtes, ne peuvent embraſſer un vaſte horizon, comme le font les presbytes, mais qui conſervent la faculté de percevoir les objets à portée de leur main, ſans avoir beſoin de les regarder d'auſſi près que les myopes. Ainſi la méſopie ſe compoſe de la privation de ces derniers, quant à l'étendue de l'horizon ou à la perception des objets éloignés, & de la portée de la vue ordinaire aux longues vues, pour ſaiſir les objets voiſins à une diſtance commode.

Il eſt des individus qui, par une conformation également naturelle, ont un œil myope & l'autre presbyte; ce qui les oblige, quand ils ont beſoin de lunettes, à ajuſter à chaque œil un verre différent. (R. CHAMBERU.)

MÉSORECTUM. Expanſion du péritoine, qui répond à l'inteſtin rectum dans ſa partie ſupérieure. (*Voyez* MÉSENTÈRE.)

MÉSOTHÉNAR. On appelle ainſi le *muſcle* qui rapproche le pouce de la paume de la main. (*Voy.* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

MÉSUÉ (Jean), fils d'un apothicaire, naquit à Niſabour, ville capitale de la Syrie. Il étoit chrétien, de la ſecte de Neſtorius. Plein de goût pour les ſciences, il ſe livra ſurtout à celle de la médecine, & devint médecin de l'hôpital de ſa ville natale. De-là il paſſa à Bagdad, où il s'acquit une ſi grande réputation, que le calife Aaron-al-Raſchid, ayant donné à ſon fils Ebdallach, ſurnommé Almamon, le gouvernement de la province du Khoraſan, jeta les yeux ſur lui pour accompagner le jeune prince & reſter conſtamment auprès de ſa perſonne. Méſué en profita pour inſpirer à Almamon le goût des ſciences; & en effet, à peine fut-il parvenu au califat, qu'il ordonna que l'on fit la recherche de tous les ouvrages des anciens qui n'avoient pas encore été traduits en arabe. Méſué fut chargé de revoir les verſions des auteurs grecs qu'on avoit apportées de différentes contrées de l'Aſie; & l'on donna alors, pour la première fois, les livres de médecine de Galien, & les ouvrages d'Ariſtote en langue arabe.

On met communément la mort de Méſué en 819, à la 80ᵉ. année de ſon âge; mais le docteur Freind la renvoie à l'an 845. Ce même hiſtorien conteſte que la plus grande partie des ouvrages attribués à ce médecin ſoient réellement de lui. Il appuie ſon opinion ſur des preuves aſſez convaincantes: voici cependant ceux qu'on lui attribue.

*Opera omnia nempè: de medicamentorum purgantium delatu & caſtigatione, libri duo, quorum priorem canones univerſales, poſteriorem de ſimplicibus vocant*, &c. Venetiis, 1558, in-fol.; *ibid.* 1561, in-fol.

*Canones univerſales de conſolatione medicinarum ſimplicium, ex arabico in latinum tranſlati.* Venet., 1471, in-fol. Mediol., 1479, in-fol. Venet., 1484, in-fol.

*Canones liber de ſimplicibus & antidotarium, Jacobo Sylvio interprete.* Paris, 1542 & 1543, in-fol., en français, avec les commentaires de Tagault. Paris, in-8°. (R. GEOFFROY.)

MÉSUÉ, que l'auteur de l'article précédent a oublié de déſigner ſous le nom de *Meſueh l'ancien*, porte, chez les Arabes, le nom de Jahiah-Ebn-Maſawaih. Sprengel, qui paroit avoir pénétré dans l'hiſtoire littéraire de la nation de ce médecin, beaucoup plus avant & avec beaucoup plus de philoſophie que Freind, ne lui attribue point les traductions arabes du grec, que cite M. Geoffroy. Il remarque que nous ne poſſédons de cet auteur que quelques fragmens, qui ſont épars dans les œuvres de Rhazès.

Le diſciple de Méſué, Honain-Ebn-Iſhak, eſt l'auteur laborieux des traductions dont on a fait auſſi honneur à ſon maître; il étoit chrétien comme lui, & comme lui auſſi attaché à la ſecte des neſtoriens. Il fut porté au grade ou degré de maître, d'après l'uſage des degrés académiques, apporté chez les Arabes par les ſavans, dont ils partageoient la doctrine religieuſe. Honain poſſédoit à fond la langue grecque; il traduiſoit, non pas ſur des verſions ſyriaques, mais ſur des textes grecs, Hippocrate, Galien, Ptolémée, Paul d'Egine. On lui attribue auſſi une introduction à la médecine, d'après les principes de Galien, dans laquelle il cherche à expliquer les fonctions des corps vivans, d'après les qualités élémentaires & les forces occultes, avec cette ſubtilité ſcolaſtique qui s'oppoſa ſi long-temps à la ſaine phyſiologie & à la médecine d'obſervation.

Du reſte on pourroit, juſqu'à un certain point, regarder Méſué l'ancien, Honain & leurs diſciples, comme une école ou une famille de médecins de la même ſecte & de la même nation, qui auroit beaucoup contribué à répandre la connoiſſance de la médecine grecque parmi les Arabes. (L. J. M.)

Mésué le jeune.

Mésué le jeune, fils de Hamec, disciple d'Avicenne, véeut au Caire, auprès du calife Alhaken. Ses ouvrages sur la matière médicale & la médecine-pratique servirent de texte pour les leçons dans les écoles européennes jusque dans le seizième siècle. On les a publiés avec de nombreux commentaires à cette époque (1).

Ce Mésué a beaucoup mieux connu que ses prédécesseurs, les propriétés directes ou immédiates de certains médicamens, le rapport de ces propriétés avec la nature du sol dans lequel croissent les plantes, la préparation des extraits & le traitement rationnel de plusieurs maladies.

*Voyez* Sarrasins (Médecine des), dans lequel ce qui concerne les Mésué & les Hhonain, sera rappelé dans un article suffisamment étendu, pour renfermer des détails historiques qui auroient dû se trouver à l'article Arabes (Médecine des).

(L. J. M.).

MESURES. (*Thérapeutique.*) Elles sont généralement employées pour les liquides, & cependant quelquefois aussi elles servent pour les matières sèches. Les mesures médicinales varient, non-seulement suivant les différens pays, mais même encore dans les différentes provinces du même pays. C'est à ce défaut d'unité qu'il faut attribuer le peu de rapport qu'on remarque dans les doses des substances qui entrent dans la composition de quelques médicamens décrits dans plusieurs pharmacopées étrangères, & l'incertitude dans laquelle se trouvent les médecins lorsqu'ils veulent prescrire ces sortes de médicamens. Pour prouver combien peu se ressemblent les mesures médicinales usitées dans différens pays, il suffira de citer quelques exemples. Observons d'abord que la plupart des mesures se rapportent presque toujours à des poids déterminés.

A Londres, la livre est, pour les solides, partagée en douze onces, l'once en huit gros ou drachmes, le gros en trois scrupules, le scrupule en vingt grains; mais pour les liquides, la même livre est divisée en seize onces, l'once en huit gros, & le reste comme on vient de le dire à l'égard des solides.

Il faut remarquer de plus que les liquides se mesurent toujours dans des vaisseaux divisés de cette manière avec une livre d'eau.

La livre d'Edimbourg se partage, tant pour les solides que pour les liquides, de la même manière que nous venons de diviser celle de Londres pour les solides.

C'est la livre de douze onces, employée à Londres pour les solides, dont on se sert encore pour la médecine dans beaucoup d'endroits; à Paris & dans quelques départemens, la livre est de seize onces, l'once de huit gros, le gros de trois scrupule ou vingt-quatre grains, & le grain représente, à peu de chose près, la pesanteur d'un grain d'orge de moyenne grosseur.

La pinte de liquide, à Londres, à Edimbourg & à Paris, est de trente-deux onces.

Le *conge* des Anglais, qu'ils appellent *gallon*, est de huit livres.

Il est bon aussi de dire quelque chose des poids & des mesures des Anciens, afin de n'être pas embarrassé quand on voudra lire les auteurs.

L'*ereol aeneulus chalcus* des Grecs, étoit deux grains.

La *silique*, la *ceratron*, le *kirus* des Arabes, quatre grains.

Le *danich* des Arabes, huit grains.

L'*obole*, l'*onolosat* des Arabes, huit grains.

Le *denier*, confondu par les Romains avec la drachme, est la septième partie d'une once suivant quelques médecins, & la huitième suivant d'autres.

*Aureus exagium, sextula solidum*, mêmes poids qui faisoient chacun quatre scrupules.

*Silicus* ou *assarius*, deux gros.

*Duella*, huit scrupules.

*Dupondium*, demi-once ou quatre gros.

*Sescunx, sescuncia*, une once & demie.

*Sextans*, deux onces.

*Triens*, trois onces.

*Quadrans*, quatre onces.

*Quincunx*, cinq onces.

*Sexcuns*, six onces.

*Septunx*, sept onces.

*Octunx*, huit onces; aussi *bes* & *bessis*.

*Dodrans*, neuf onces.

*Dextans*, dix onces.

*Deunx*, deux onces.

Les mesures des Anciens étoient le *conge*, dix livres.

Le *diconge*, vingt livres, &c.

Le *chus*, huit livres de vin ou sept livres & un quart d'huile.

Le *chenix*, quarante-quatre onces de vin ou quarante onces d'huile.

Le *sextier* ou sixième partie du *conge*.

Le *chist* des Arabes, une livre & huit onces de vin, ou une livre six onces d'huile.

L'*hemine cotyla hemiaston*, le demi-septier.

Le grand *mystre*, trois onces & huit scrupules de vin ou huit onces d'huile.

L'*acétable*, deux onces & demie de vin ou deux onces & deux gros d'huile.

La *quartarus*, deux acétables.

Le *cyathe*, une once cinq gros & un scrupule de vin ou une once & demie d'huile.

Le *chene*, deux petites cuillerées.

L'*urne*, quarante livres de vin ou environ trente-cinq livres d'huile.

L'*amphore*, deux onces.

Le

(1) *Mesuæ Opera quæ extant omnia. Edente Mar.* Venise, 1562, in fol.

Le *cade*, le *ceanion* des Grecs, le *metrales*, trois onces,

Le *culeus*, quarante onces, &c. &c.

La comparaiſon de toutes ces meſures peut ſeule faire connoître le rapport qu'elles ont entre elles; mais cette comparaiſon eſt longue, difficile & embarraſſante: c'eſt auſſi pour cela, ſans doute, que de tout temps on a ſenti de quelle utilité il ſeroit de n'avoir qu'un ſeul poids & qu'une ſeule meſure.

Grâces au gouvernement français, toutes les difficultés que préſentoit l'exécution du travail qu'il s'agiſſoit de faire pour arriver à ce but, ſemblent être levées; auſſi a-t-on lieu d'eſpérer qu'avant peu le nouveau ſyſtème qu'il a propoſé pour les poids & meſures ſera généralement adopté, & qu'on aura d'autant moins de répugnance à s'y conformer, qu'il eſt fondé ſur des baſes ſolides & invariables.

Les meſures & les poids médicinaux étant, par ce moyen, aſſujettis aux mêmes règles que toutes les meſures & les poids employés pour les uſages ordinaires, n'offriront plus d'incertitudes aux médecins, & il ne leur reſtera plus d'autre ſoin que de fixer d'une manière préciſe la doſe des médicamens qu'ils auront à preſcrire. (*Voyez* les mots DOSES & POSOLOGIE.)

MÉTABOLÉLOGIE. (*Pathologie générale.*) Mot formé du grec μεταβολὴ, *mutatio*, & λογος, *ſermo*. C'eſt une partie de la pathologie qui traite de la converſion des maladies les unes dans les autres, & des diverſes apparences qu'elles peuvent alors offrir dans une pareille circonſtance. La métabolélogie offre nombre de faits de la plus grande importance dans la pathologie, tant médicale que chirurgicale, mais dont l'enſemble a pu être conſidéré par les praticiens, quoiqu'il mérite ſans contredit de former doctrine dans l'enſeignement. En effet, pour bien connoître, diſois-je dans mes *Inſtitutions de médecine*, la nature intime des maladies & le genre de guériſon qui leur convient, il ne ſuffit pas de donner toute ſon attention à leurs différences, leurs ſymptômes, leurs cauſes & leurs ſignes, il faut encore prévoir, comme le dit Hippocrate, *quæcumque fiant morborum viciſſitudines & ex quibus in quos ſuccedant*. En effet, la conſidération de ces changemens eſt de la plus grande importance; car, comme l'obſerve Baglivi: *Morborum naturam & cauſas tenere; eſt hoc ſanè aliquid vel potiùs multùm; at eorum ſucceſſiones quo ſe illi vertunt veluti è ſpeculâ providere profectò eſt artificis fulgore ſuo utentis artéſque infrà ſe poſitos prægravant iis.* Pour ſe convaincre de la vérité de ceci, il ſuffit de conſidérer ce que font les maladies en elles-mêmes, quand, abandonnées à leur propre cours, elles ne ſont nullement dérangées par l'opération d'aucun remède. L'obſervation fait voir que bien qu'elles paroiſſent le réſultat d'un déſordre apparent, elles n'en ſont pas moins le produit d'une cauſe première, dont l'influence eſt réglée ſur les lois de l'organiſme, & qui agiroit également de la même manière chez les divers individus, en les ſuppoſant tous dans les mêmes circonſtances. Mais ce principe ſimple de maladies, cette cauſe morbigène identique, contrarié ſouvent dans ſes opérations, occaſionne des actions en apparence irrégulières, & dans leſquelles cependant on aperçoit de la régularité pour peu qu'on les étudie. Ici, lorſque tout paroiſſoit aller ſelon le type de la maladie, une nouvelle ſcène ſe préſente tout-à-coup, les ſymptômes ſont autres, il faut tenir une toute autre conduite dans le traitement, & encore la terminaiſon n'en eſt-elle pas moins funeſte. Là, au milieu du combat de la nature contre la cauſe morbigène, lorſque les eſpérances ſont encore incertaines, une autre ſuite de phénomènes vient ſe mêler à ceux déjà exiſtans, & font une maladie qui complique la première. Ailleurs, lorſque tout paroît être dans le plus fâcheux état, naît un rayon d'eſpérance, que vient apporter un ſymptôme qui ſe manifeſte ſouvent bien loin du lieu primitivement affecté, & dans le moment où l'on s'y attendoit le moins. Chaque circonſtance alors eſt accompagnée de ſignes qui indiquent ce qu'on a lieu de craindre, & ce qu'on peut eſpérer. L'obſervation qui a éclairé ſur tous ces faits, a donné lieu de les ranger ſous trois dénominations différentes; ſavoir: l'*épigénèſe*, la *métaptoſe* & la *métaſtoſe*. Nous traiterons ici de la première, renvoyant les autres à leurs articles particuliers.

*De l'épigénèſe.*

L'épigénèſe eſt une affection morbifique, qui ſurvient à une autre affection déjà formée, & qui en change plus ou moins la nature; on peut la regarder en quelque façon comme une greffe morbifique, en la comparant avec ce qui a lieu dans l'économie végétale, lorſqu'on ente une tige ſur un tronc d'eſpèce différente. La même coalition a lieu ici, avec néanmoins cette différence, que les phénomènes reſtent toujours les mêmes qu'ils étoient avant dans les greffes végétales, au lieu qu'ils deviennent communs dans les greffes morbifiques. Entr'autres exemples propres à éclaircir cette matière, nous nous en tiendrons à un que l'on trouve dans la ſeconde partie du *Ratio medendi* de de Haen. Une petite fille eut une péripneumonie qui, laiſſée à elle-même, paſſa le dixième jour à la ſuppuration. A cette époque parurent au viſage de légères efflореſcences, qui avoient un grand rapport avec la ſcarlatine. Quatre jours après, la fièvre devint très-forte; elle étoit accompagnée d'un flux dyſſentérique & d'une éruption ſcarlatine très-copieuſe, au milieu de laquelle on découvrit, avec la loupe, de petites élévations qui étoient le millet blanc. Ainſi, cette petite infortunée éprouvoit en

même temps quatre maladies très-graves, la suppuration du poumon, la dyssenterie, la scarlatine & la miliaire. Mais bientôt vint s'en joindre une cinquième, c'étoit la petite-vérole, dont les pustules bien caractérisées couvrirent, le lendemain, le visage, le cou & les bras; mais l'enfant ne pouvant suffire à ce déchaînement de maux, y succomba.

L'épigénèse peut avoir lieu dans les maladies aiguës & dans les maladies chroniques; elle est même pour beaucoup de celles-ci, un moyen de guérison auquel on a peu pensé, & qui cependant méritoit beaucoup de considération. Hippocrate, notre modèle en pratique, n'a point été aussi indifférent sur ce point: on trouve dans nombre de ses aphorismes une mention expresse de l'épigénèse, envisagée comme signes dans les maladies aiguës & chroniques; ainsi, dans la sixième section, il dit:

*Longo alvi profluvio detento spontè accedens vomitus, alvi profluvium solvit.*

*Morbo laterali aut pulmonum inflammatione conflictato, succedens alvi profluvium, malum.*

*Quibus ad praecordia dolores citra inflammationem oriuntur, iis febris succedens, dolorem solvit.* Ce qui s'est offert au père de la médecine s'est également présenté à d'autres, & ici l'observation a peut-être plus fait que les raisonnemens les plus profonds. On a vu des enfans attaqués d'épilepsie, de gourmes, de maux d'yeux & de tintemens d'oreilles, être guéris par une fièvre continue, par l'éruption de la rougeole, de la petite-vérole. En falloit-il davantage pour exciter l'attention des praticiens sur les conversions & changemens formés dans l'organisme par ces maladies nouvelles, que l'augmentation des symptômes qu'on en attendoit faisoit redouter? Cependant peu s'en sont occupés d'une manière particulière, excepté Prosper Alpin, dont le livre *de variis Morborum mutationibus* est perdu. Le docteur Lorry, dans un petit ouvrage posthume, intitulé *de praecipuis Morborum mutationibus & conversionibus*, a rapporté diffusément tout ce qu'on peut dire sur cette importante matière; aussi nous y avons puisé nos principaux points de division.

L'épigénèse naît de la maladie, en sorte qu'elle ne peut être regardée comme la continuation; ou elle provient de circonstances extérieures non prévues, & qui, par cette raison, ne pouvoient être évitées. Considérons chacune séparément, pour avoir une notion plus parfaite.

### Art. I. *De l'épigénèse qui provient du caractère de la maladie.*

Ce genre d'épigénèse dérive tellement du caractère de la maladie, qu'on peut, d'après l'intime connoissance de sa cause, le prévoir, & même l'éviter d'une manière assez certaine: telle est l'œdématie qui survient aux hémorrhagies qui se répètent souvent; la paralysie de la langue qui succède à l'apoplexie; l'amaurose, la cophose, le bombement d'oreille qui se manifestent dans la frénésie, le coma, & la péripneumonie qui survient à l'angine. L'épigénèse provient le plus souvent d'un développement de la cause morbifère, soit qu'elle parcoure les routes de la circulation, mêlée à la masse des humeurs, ou que, fixée dans le tissu des solides, elle en augmente ou énerve les forces. Les acrimonies ou crudités étant alors en excès dans l'organisme, & suffoquant de plus les efforts qui cherchent à les expulser, elles font naître des mouvemens qui n'ont aucun rapport à eux, & que l'on peut, par cette raison, regarder comme autant d'actions contre nature ou symptômes de complication. En effet, la coction est fondée sur les lois de l'assimilation immorale; trop de forces, comme point assez, lui sont également contraires: dans le premier cas, les humeurs, trop agitées, passent bientôt à un point d'assimilation voisin de l'acrimonie. Plus tranquilles dans le second, elles cherchent, en se combinant, à former des mixtions qui répugnent aux opérations de l'économie; & qui, dans l'un comme dans l'autre, tendent à devenir cause de complication morbifique.

Ce qui a lieu en santé arrive également en maladie, avec une différence néanmoins dans la nature de l'affection qui cherche à se développer. Si elle est du genre inflammatoire, l'épigénèse paroît plutôt sous cette forme que sous toute autre, ainsi qu'on l'observe dans l'inflammation du pharynx ou du larynx qui survient souvent aux fièvres inflammatoires dont sont attaqués les jeunes gens. On en a également un exemple dans les éruptions des parotides, des bubons, des charbons, des phlictaines, du pourpre, des dépôts & érysipèles gangréneux, qui, survenant les uns ou les autres dans le cours d'une fièvre aiguë, forment autant de symptômes ou signes secondaires qui indiquent un caractère prochain de malignité. La fièvre disparoît pour l'ordinaire, & avec elle tous les symptômes dont elle étoit accompagnée; mais le foyer inflammatoire, une fois mis en activité, continue toujours & devient par lui-même une maladie nouvelle qui semble ne rien tenir du caractère de la première. C'est le contraire quand elle est par congestion; l'épigénèse se présente alors sous une forme chronique qui est d'autant plus rebelle aux remèdes, que la maladie première est plus difficile à combattre: telles sont l'hydropisie qui succède à l'engorgement du foie; l'atrophie, la paralysie, qui surviennent à la rachialgie. L'épigénèse paroît de préférence sur les parties foibles & sur celles qui ont déjà souffert après quelques maladies; elle sévit également sur les parties qui ont été affectées les premières, même sur celles dont la texture n'est pas fort vasculaire: ainsi, lorsqu'à la suite de la céphalite, la stase a été portée au plus haut point

où elle puiſſe aller, ſans occaſionner le ſphacèle, le ton des vaiſſeaux étant ſi affoibli que les racines voiſines des nerfs ne ſont plus émovibles, il ſuccède une *fatuité* que l'on peut regarder comme épigénèſe, & qui, quelquefois, ceſſe avec le temps. On peut conſidérer comme autant d'épigénèſes, les accès d'épilepſie chez les enfans qui ont eu la frénéſie, les douleurs de poitrine qui ſuccèdent à la guériſon de la péripneumonie, les palpitations qui ſuccèdent aux fortes convulſions, nombre d'engorgemens du bas-ventre qui terminent les fièvres intermittentes, & la tympanite qui s'ente ſur l'ictère.

L'épigénèſe a quelquefois ſa cauſe dans le trop grand ton de la fibre, ainſi qu'on a lieu de l'obſerver chez les hommes vigoureux qui ont atteint le milieu de la vie, & de-là s'enſuit une convaleſcence longue & ſouvent pleine de danger. En effet, lorſqu'à cet âge on eſt pris de quelque maladie inflammatoire, la chaleur convertit le ſang en une couenne denſe & comme réſineuſe; les fibres du lieu primitivement affecté, s'il y a quelques maladies locales, deviennent plus ſolides; les canaux ſe rétréciſſent & même s'oblitèrent, d'où s'enſuit une immuabilité plus grande, qui, par un mécaniſme différent de celui qui vient d'être conſidéré, occaſionne des engorgemens & des ſquirrhes dont les ſuites ſont très-fâcheuſes quand ils occupent les poumons, le foie, le cerveau & autres viſcères intéreſſans pour la vie; de-là la raiſon pourquoi les journaliers, les ſoldats & tous ceux qui vivent de travaux forcés, relèvent ſi difficilement des maladies inflammatoires lorſqu'elles ſont portées à un certain point. L'épigénèſe qui a lieu chez les vieillards a des ſuites encore plus opiniâtres & plus difficiles à vaincre, & rend en général leurs maladies moins curables que celles des enfans & des adultes. C'eſt ce qu'avoit déja obſervé Celſe, qui, en parlant des maladies auxquelles ils ſont ſujets, dit que, comme chez eux, *lenta eſt nec integra victoria naturæ, ita etiam convaleſcentiam ſummè difficilem & labore plenam eſſe.* Mais comme, dans le cas d'une plus grande force de la fibre, on a plus à craindre la ſuppuration, on aura dans celui-ci, par une raiſon contraire, beaucoup plus à redouter l'œdématie & le ſquirrhe; car ici la ſtaſe ſe fait lentement, l'engorgement ſe forme dans des viſcères doués de ſenſibilité, d'où ſurviennent des maladies d'un tout autre caractère, & que l'on peut prendre pour autant d'épigénèſes.

Art. II. *De l'épigénèſe qui provient des cauſes accidentelles non prévues.*

Ces cauſes ſont extérieures, & conſéquemment étrangères à l'organiſme tant qu'elles n'ont point été ſoumiſes à ſon action; elles dérivent la plupart de l'influence des ſix choſes non naturelles, & plus encore de la manière d'agir des médicamens donnés dans l'intention de remplir une indication quelconque. Les ſix choſes non naturelles agiſſant, par elles-mêmes, ſur le corps en ſanté, de manière à en déranger le mécaniſme, peuvent à plus forte raiſon, dans l'état de maladie, occaſionner des changemens qui ne ſont point entrés dans le plan de la nature. Leur influence ajoute alors au caractère primitif de la maladie, beaucoup de qualités qui lui ſont étrangères, & ſelon la manière dont elle eſt dirigée, elle augmente la maladie radicale en ajoutant à ſa cauſe, comme auſſi à l'organe qui eſt en ſouffrance: ainſi une fièvre épidémique offre, ſelon la différence des temps, des variétés qui annoncent tantôt une métaptoſe & tantôt une ſimple épigénèſe; ainſi une même ſynoque putride prend le caractère de pleuréſie l'été, & celui d'une dyſſenterie l'automne, ou d'une angine gangréneuſe au printemps: & ces épigénèſes ſouvent diſparoiſſent, quoique la maladie première continue. Souvent encore, en certaines ſaiſons oppoſées, comme l'été & l'hiver, une maladie épidémique s'appaiſe pour reprendre une force nouvelle le printemps & l'automne; & changeant ſeulement de type, elle offre le même caractère & les mêmes indications, comme Sydenham l'a obſervé, & comme on l'obſerve encore journellement dans la pratique.

La chaleur, ainſi que le fond de l'atmoſphère, ſont avec raiſon regardés comme une des cauſes les plus ordinaires de l'épigénèſe. Le froid particulièrement ajoute à l'irritation de la cauſe morbifère, une certaine criſpation qui s'oppoſe au travail de la nature, & nuit à la dépuration qu'elle tente dans ces circonſtances ſi peu favorables: auſſi voit-on les acrimonies morbifères intérieures, empêchées dans leurs actions pendant l'hiver, paroître au dehors pendant le printemps, & couvrir le corps de boutons, d'éryſipèles & de furoncles, par un mécaniſme qu'on a fauſſement comparé à celui de l'ébullition. Sydenham en offre nombre d'exemples dans l'*Hiſtoire de ſes conſtitutions*. La chaleur paroît avoir moins de puiſſance, mais ſes effets n'en ſont pas moins réels; elle donne aux humeurs un caractère d'alcaleſcence qui les fait facilement paſſer à la putridité: ainſi l'on voit des petites véroles, d'abord bénignes, paſſer, par cette ſeule cauſe, à une ſepticité évidente, & diverſes épigénèſes, tels que des flux diarrhéiques, hémorroïques, ſe développer, leſquels diſparoiſſant, par le ſeul uſage d'un air frais convenablement adminiſtré, l'éruption revient à ſon état premier. Les anxiétés, les convulſions, les vomiſſemens, l'éruption qui accompagnent certaines maladies, ſe diſſipent ou s'appaiſent également beaucoup par ce ſimple moyen. Les autres qualités de l'atmoſphère, dont il a été fait mention comme cauſes morbifères, peuvent également contribuer à faire naître l'épigénèſe, & avec d'autant plus ou moins d'intenſité, que ces qualités ſont plus ou moins malfaiſantes.

Mais, de toutes les causes extérieures qui peuvent la favoriser, il n'en est point qui soient généralement plus évidentes que le défaut dans le régime ou la nourriture. Hippocrate avoit observé il y a long-temps que l'élément est un poids ajouté aux forces du corps, mais qui doit leur être proportionné, en sorte qu'il puisse être digéré sans trouble, sans peine & même sans sentimens quelconques. Or, ce poids ou cette matière étrangère, en demandant des organes occupés ailleurs, une élaboration qui est au-dessus de leurs forces, non-seulement les détourne, mais même souvent leur ôte toute leur action. Aussi Hippocrate, pour ne point déranger la nature dans les affections les plus graves, recommandoit-il la diète la plus sévère, & avoit-il soin de se relâcher dans les moindres maladies, proportionnément au surcroît survenu de force, jusqu'à ce que, convenablement rétabli, le corps fût revenu à sa vigueur première. Les trop grandes veilles, comme le sommeil trop profond, favorisent également l'épigénèse, soit par eux-mêmes, soit par les excrétions qu'ils accélèrent ou ralentissent, notamment quand celles-ci tiennent à quelque chose de délétère. Tant que ces excrétions se font convenablement, rien n'est à craindre pour la rechute; mais pour peu que quelques-unes des conditions favorables à leur mécanisme viennent à manquer, la cause morbifère reparoit avec tous ses phénomènes, & c'est ce qu'on voit fréquemment dans les affections dartreuses, les fleurs blanches & autres cas avec excrétion morbifique. Enfin, les passions de l'ame, les excitantes comme les déprimantes, font également naître beaucoup d'épigénèses qui paroissent aussi inopinément que les causes qui les occasionnent; ainsi l'on a vu la convulsion, à la suite d'un accès de colère, s'enter sur la fièvre intermittente; & lorsque l'émotion étoit appaisée, la somnolence & la catalepsie lui succéder, comme il en est des exemples dans quelques observations insérées dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*.

La mauvaise administration des remèdes est sans contredit la cause qui produit, le plus souvent & le plus promptement, les épigénèses : on pèche communément sur ce point, pour n'avoir point assez combiné la quantité & la qualité proportionnelle qui doivent être entre les médicamens & les maladies auxquelles ils doivent remédier, ou pour les avoir données dans un temps peu convenable & peu propre à en favoriser les bons effets. La pratique, combinée à la théorie, donne une telle certitude sur cette maladie, que ce qui étoit possibilité pour l'homme sans principes & sans expérience, devient vérité pour celui qui réunit ces deux qualités. Il faut, en effet, changer l'état maladif du corps, mais il faut aussi que ce changement soit proportionné à la cause qui l'a occasionné. Le remède ne doit donc point être supérieur à cette cause, sinon la matière ennemie & étrangère du remède, pour parler le langage d'Hippocrate, surpasseroit toujours son effet, & ne pourroit par elle-même qu'agir en mal, comme il arrive dans l'usage inconsidéré du quinquina, de l'opium, du mercure & de tous les autres remèdes qu'on appelle communément *héroïques*.

Art. III. *De l'épigénèse occasionnée par le développement du virus.*

Telles saines que paroissent nos humeurs, considérées dans toute leur masse, elles n'en contiennent pas moins quelquefois des principes de virulence qui, cachés, attendent les circonstances favorables à leur développement. Ces principes ne se manifestent point par eux-mêmes, mais bien par leurs effets, qui varient à raison de la nature différente des virus. Ces principes semblent avoir une singulière affinité avec la lymphe coagulable, ou du moins on peut le penser des virus vénérien, scrophuleux, psorique & dartreux; cependant le virus vénérien paroit, quand il est ancien, se porter de préférence sur le système des solides; il peut même tellement se combiner à eux, qu'il ne donne aucun signe de sa présence : il est en quelque sorte neutralisé & incapable, sous cette nouvelle forme, d'aucune action quelconque. Les maladies inflammatoires ont la singulière propriété de développer les virus, surtout quand elles se jugent par un dépôt ou une suppuration locale. Le mouvement alors imprimé à tout le système, donne une activité nouvelle aux principes de virulence, & les contraint en quelque sorte à se porter avec toute leur force vers le lieu où l'irruption s'est faite; mais souvent aussi ils se portent dans l'intime substance des os, & y produisent des désordres si évidens, qu'il n'est pas possible de se refuser à en reconnoitre la cause : ainsi l'on voit souvent les bubons secondaires, les exostoses, les caries, les ulcères vénériens de la gorge paroître comme spontanément, vers la fin des fièvres qui ont duré un certain temps; une affection scorbutique décidée succéder à la péripneumonie chez les vieillards, & être annoncée par des crachats striés, livides, même noirs, & par des taches lenticulaires répandues çà & là sur la peau. On a observé que ces changemens étoient ordinaires, vers le Nord, chez ceux qui avoient été long-temps tourmentés de la fièvre. Sydenham, qui avoit déjà fait la même remarque, pensoit que la cause en étoit le long usage du quinquina; mais une observation plus attentive l'a fait reporter à une certaine constitution du corps propre à la favoriser. On ne sait point encore quelle est la nature du virus scorbutique; quelques-uns vont même jusqu'à nier son existence, & conséquemment la possibilité de sa communication; & les expériences qui appuient leurs sentimens semblent si concluantes, que l'on peut regarder comme fausse l'opinion où étoit Boerhaave, que le scorbut, dans son dernier état, étoit contagieux; *contagium celere*.

Mais si un virus, quelle que soit la manière dont il se développe, peut produire par lui-même un genre d'épigénèse, la guérison apparente des effets qu'il produit, peut en occasionner d'autres dont la nature ne sera bien connue qu'à celui qui pesera soigneusement toutes les circonstances précédentes, avec celles qui existent actuellement. Il arrive assez souvent, par exemple, que des efflorescences psoriques ou dartreuses disparoissent dans le cours d'une fièvre inflammatoire; le virus se jetant alors sur les poumons, y excite un éréthisme qui est suivi de la toux & autres symptômes apparens de la phthisie, & ces symptômes persistent jusqu'à ce que le virus revienne occuper son premier siége avec la même apparence. Les maux de gorge, l'asthme, les ophthalmies surviennent aussi vers la fin des fièvres érysipélateuses, & persistent jusqu'à ce que cette dernière affection soit radicalement guérie : c'est le propre de tous les virus, de ne donner aucun signe d'eux tant que la maladie aiguë qui leur survient continue, & de reparoître vers la fin, plus ou moins ouvertement, selon l'intensité de la force qui leur reste encore.

Les maladies inflammatoires, celles qui sont générales ou fébriles, qui durent un certain temps, & dans lesquelles se développent des germes d'une septicité manifeste, ont une grande influence dans la destruction des virus cutanés; ainsi des dartres anciennes ont été guéries par des synoques putrides, telles que celles qui règnent ordinairement entre les tropiques, après les pluies chaudes qui ont duré long-temps. Ces faits, confirmés par mon expérience & celle de quelques autres voyageurs, pourroient avoir leur utilité dans les affections herpétiques anciennes, s'il étoit permis de tenter une guérison pareille dans les cas qui, par eux-mêmes, ne sont pas sans danger. Quelques praticiens ont eu l'occasion de faire la même remarque à l'égard du virus arthritique, & peut-être que si l'on observoit mieux, on la trouveroit applicable à d'autres virus. On sait que le virus scrophuleux, quand il n'est point enraciné, est un des plus dociles aux efforts de la nature; ceux qui ont lieu à l'âge de puberté, pour porter les organes à leur plus grande perfection, suffisent souvent pour opérer une crise favorable & en produire l'expulsion.

(Petit-Radel.)

MÉTACARPE, de μετα & de καρπός. Dénomination sous laquelle on désigne la portion de la main qui se trouve entre le poignet & les doigts, essentiellement formée de cinq os qui s'unissent par leur partie supérieure avec le carpe, dont les osselets présentent le mode d'articulation le plus favorable pour rompre les chocs dans les divers mouvemens d'exploration, ou même de percussion & de résistance. On a composé sur ce mot plusieurs dénominations très-significatives dans la nouvelle nomenclature anatomique, telles que celles de *métacarpophalangien* proprement dit, *métacarpophalangien* du pouce, *métacarpophalangiens* latéro-palmaires (muscles interosseux internes de la main), *métacarpophalangiens* latéro-suspalmaires (muscles interosseux externes), &c.

MÉTACHORÈSE, de μεταχωρέω, *je passe d'un endroit dans un autre*. Dénomination sous laquelle on a indiqué la translation supposée de la maladie d'un lieu qu'elle occupoit d'abord, dans un autre qu'elle viendroit occuper ensuite, par une espèce de déplacement ou de révolution. (*Voyez* Métastase.)

MÉTAL, MÉTAUX, substances métalliques.

Ce que l'on a appelé pendant long-temps & dans un sens générique *le règne minéral*.

Dans l'état présent de la médecine, plusieurs métaux & leurs différentes préparations sont employés & constituent même les moyens les plus efficaces de la thérapeutique.

Des substances du même genre furent aussi employées par les Anciens; ainsi, d'après l'observation de Leclerc, déjà au temps d'Hippocrate, ce que l'on appeloit *le plomb brûlé, la céruse, le vert-de-gris, l'oxyde d'antimoine, le cinabre, la litharge, le pompholix*, entroient dans certains emplâtres, dans certains collyres, & dans plusieurs autres préparations médicamenteuses externes.

Long-temps avant Dioscoride on donna aussi des substances métalliques intérieurement, & dans certaines vues thérapeutiques (1); mais cet emploi des métaux par les médecins anciens étoit en général très-borné, ce ne fut que dans le moyen âge, mais surtout dans le quinzième & le seizième siècle, que la matière médicale minérale prit tout-à-coup une très-grande étendue; ce qui fit alors établir, en opposition avec la médecine galénique, la médecine chimique ou spagyrique, qui trouva une résistance si violente dans l'esprit de corps & dans ce respect pour les Anciens, d'après lequel on regardoit le degré de savoir auquel ils étoient arrivés dans tous les genres, comme le *nec plus ultrà* ou le dernier terme des connoissances humaines. (*Voyez* Médicale (Matière).) (L. J. M.)

MÉTALLIQUE (Colique). On donne ce nom générique en le particularisant, à la maladie des ouvriers qui sont exposés, dans l'exercice de leurs métiers, à l'action délétère du plomb, tels que les peintres, les faienciers, les plombiers, les potiers de terre, les broyeurs de couleur, &c.

---

(1) La rouille de *fer*, les eaux minérales, ce que l'on appeloit la *fleur* & *l'écaille d'airain*, le *chalcitis*, le *cinabre*, plusieurs espèces de terre, plusieurs sels, principalement le sel artificiel, qui, au rapport de Pline, se préparoit dans l'Ombrie.

(*Voyez* PLOMB (colique de), maladie sur laquelle M. le docteur Mérat a publié, dans ces derniers temps, une excellente monographie.)

MÉTAPOROPOIÈSE. Cette dénomination, qui tient à l'ancien système d'Asclépiade sur la formation des corps, s'étoit conservée dans la pathologie scolastique, où elle avoit la même signification que le nom également pédantesque de *métasyncrise*, qui indique d'une manière générale tout changement dans la manière d'être & de se combiner de leurs molécules constituantes. (*Voyez* MÉTASYNCRISE, de *σύγκρισις*, *j'amasse*.)

MÉTAPTOSE. (*Pathologie générale.*) Mot emprunté du grec *μετάπτωσις*, en latin *degeneratio*, pour désigner toute conversion d'une maladie en une autre si dissemblable, qu'il n'est plus possible de reconnoître la première.

(PETIT-RADEL.)

Le mot *métaptose* s'emploie ordinairement dans un sens beaucoup moins étendu que celui qui paroîtroit devoir résulter de l'acception étymologique. Il se borne à indiquer la conversion d'une maladie qui ne change point de place, mais de nature, & en se montrant avec des symptômes qui sont la conséquence ou la suite d'un état antérieur de maladie. C'est ainsi que le passage de la péripneumonie à la phthisie, celui d'une phlegmasie à l'induration, & aux diverses affections chroniques qui peuvent résulter de ce mode d'altération, sont des changemens ou des successions de maladie par métaptose. Ils diffèrent de l'épigénèse, autre mode de changement dans lequel des symptômes nouveaux viennent se joindre à une maladie déjà existante, qui n'en continue pas moins son cours avec cette complication. (L. J. M.)

MÉTAPTOSE. (*Médecine pratique.*) Ce mot est emprunté du grec *μετάπτωσις*, qui signifie transition d'une espèce en une autre. On l'a reçu en médecine pour indiquer cette suite d'actions particulières qui, changeant le mode morbifique d'une maladie première, produit une suite de phénomènes étrangers à son caractère primitif de l'affection première : une péripneumonie qui, dans son premier temps, se convertit en pleurésie; la répercussion d'une gale qui est suivie d'un empième, d'une ascite, d'une manie, une ophthalmie à la suite d'une suppression de la blennorrhagie. Comme il en est nombre d'exemples chez les observateurs, on peut bien ici fixer l'esprit sur les phénomènes que nous cherchons à développer. Mais, pour mieux encore faire connoître la chose, entrons dans quelques détails à ce sujet. L'observation, disois-je dans mes *Institutions de médecine*, prouve que, quoique les maladies semblent être le résultat d'un désordre apparent, elles n'en sont pas moins le produit d'une cause première dont l'influence est réglée sur la loi de l'organisme, & qui agiroit généralement de la même manière chez les divers individus, en les supposant tous dans les mêmes circonstances. Mais ce principe simple de maladie, ce morbigène identique, contrarié souvent dans ses opérations, à raison de l'idiosyncrasie & autres circonstances souvent éventuelles, occasionne des actions en apparence disparates, & dans lesquelles cependant on aperçoit encore de la régularité, pour peu qu'on les étudie avec quelqu'attention. Ici, lorsque tout paroissoit aller selon le type de la maladie, une nouvelle scène se présente tout-à-coup, les symptômes prennent toute autre apparence; il faut alors tenir une conduite différente dans le traitement, & encore souvent la terminaison n'en est-elle pas moins funeste : c'est ce que démontre souvent, dit Leroi dans son *Traité du Prognostic*, la succession des symptômes que présentent les maladies quand elles menacent de se terminer par la mort. Dans quelques-unes, c'est un délire frénétique, dans d'autres une affection soporeuse, quelquefois des mouvemens épileptiques qui caractérisent sa funeste influence sur le cerveau ou ses méninges; d'autres fois, c'est un point de côté très-douloureux, une grande difficulté de respirer, qui annoncent une action nouvelle fixée sur les poumons ou sur la plèvre, un météorisme du bas-ventre, une tumeur douloureuse qui affecte telle ou telle partie de cette capacité. La métaptose diffère de l'épigénèse, dit Lorry dans son livre *de Morborum conversionibus*, en ce que, dans l'épigénèse, une maladie est ajoutée à une autre; une cause nouvelle est entée sur une ancienne & lui allie ses propres symptômes; au lieu que dans la métaptose, la maladie première change & prend un caractère absolument dissemblable du premier; aussi, lorsque cette dernière est régulièrement traitée, arrive-t-il souvent que la santé est entièrement rétablie par le nouveau travail que comporte la maladie secondaire : c'est ce qui a lieu dans les cas où des spasmes remplacent une intermittente, où une synoque succède à la répercussion d'une humeur dartreuse fixée à l'extérieur; mais ces sortes de métaptoses sont ordinairement beaucoup plus fâcheuses. Schenckius, dans ses *Observations médicales*, parle d'une femme qui, après la rentrée d'une teigne, souffrit long-temps d'une céphalée qui lui fut funeste. A l'ouverture de son crâne on trouva une portion du cerveau sphacélée, avec une collection de sérosité d'un jaune-citron. Baillou, dans ses *Consilia medica*, cite aussi un diabétès qui survint à la suppression des fleurs blanches.

La métaptose s'observe souvent dans le cours des affections syphilitiques & récentes; elle est alors d'une gravité d'autant plus grande, que l'organe affecté en second est doué d'une sensibilité plus vive. L'organe de la vue, celui de l'ouïe,

l'arrière-bouche, les articulations sont les parties où le mal détone souvent avec une telle violence, qu'il faut toute la sagacité du praticien pour lui opposer des bornes (*Voyez*, pour de plus grands détails, les articles Ophthalmie & Surdité, & tout ce que j'ai dit sur cette matière au premier volume de mon *Cours de maladies syphilitiques.*)

(M. Petit-Radel.)

Les maladies où l'on a occasion d'observer les métaptoses les plus fâcheuses, sont celles qui dérivent d'un hétérogène rhumatismal, arthritique ou psorique, qui sévissant depuis plus ou moins de temps, sont répercutées d'une manière subite sur l'estomac ou les entrailles, & y excitent des douleurs les plus violentes. La pratique journalière offre des cas de ce genre, & les observateurs n'ont point passé sous silence les stimulans, dont l'application à l'intérieur peut être suivie d'un favorable succès.

MÉTASCHÉMATISME. Dénomination scolastique tout-à-fait tombée en désuétude, que l'on employoit pour désigner de la manière la plus générale, la terminaison d'une maladie par une autre maladie, qui lui succédoit d'une manière plus ou moins heureuse & plus ou moins favorable, de σχημα, *forme*, & de la préposition μετα, qui marque un changement.

Certaines dénominations ont été employées pour indiquer les principales variétés dont ce genre de terminaison est susceptible; ainsi, le mot διαδοχη, *succession*, indiquoit une espèce de conversion dans une maladie nouvelle, & le mot *métastase*, le passage d'une maladie du lieu qu'elle occupoit d'abord, dans une autre partie de l'organisation, du verbe μεθιστημι, *je transfère*.

On a aussi employé le mot *métaptose* pour indiquer cette translation d'une manière plus générale, afin de prendre le *métastase* dans un sens défavorable, c'est-à-dire, pour tout changement qui se fait d'une manière fâcheuse; restriction dont l'usage n'a pas été conservé. (*Voyez* Métaptose & Métastase.) (L. J. M.)

MÉTASTASES. (*Pathologie générale.*) Métastase, dans le sens étymologique & littéral, déplacement, transport d'une maladie quelconque, du lieu qu'elle occupoit, dans une autre partie de l'organisation plus ou moins éloignée. La pratique de la médecine a fait reconnoître un grand nombre de ces déplacemens ou translations de maladies, qui ont été, qui sont encore mal compris par le gros des médecins, comme par les garde-malades, & sur lesquels il reste beaucoup de connoissances à acquérir, malgré les progrès de l'anatomie physiologique & médicale.

Tantôt ces translations s'opèrent de telle sorte, que la maladie, ou plutôt les symptômes les plus apparens d'un état morbide, quittent tout-à-coup une région quelconque d'un système d'organes pour occuper une autre région du même système; déplacement dont il existe des exemples nombreux. Ainsi, il n'est pas rare de voir l'ophthalmie succéder tout-à-coup à la gonorrhée syphilitique, le catarrhe pulmonaire au catarrhe des fosses nasales, le même catarrhe pulmonaire ou le catarrhe intestinal au catarrhe utérin (fleurs blanches), &c.

On voit également, dans certains cas, l'inflammation aiguë ou chronique de l'arachnoïde remplacer tout-à-coup une pleurésie latente; & une sorte de névralgie des nerfs du cœur, du diaphragme ou de l'estomac, survenir subitement, & sous la forme d'une goutte remontée, à la suite d'une attaque de goutte, artificiellement ou spontanément interrompue; enfin, des déplacemens du même genre ont encore plus souvent lieu dans le tissu cellulaire. Dans toutes ces circonstances on peut, jusqu'à un certain point, expliquer ces déplacemens ou métastases par l'analogie de structure & de propriété des parties engagées, leur espèce de solidarité, la facilité avec laquelle celles qui sont plus foibles ou plus sensibles peuvent être affectées, soit par sympathie, soit parce que l'irritation est interrompue ou lentement épuisée dans la partie qui d'abord avoit été le siége de la maladie.

Dans plusieurs autres cas, les déplacemens métastatiques sont beaucoup plus compliqués; certaines mélancolies, différentes névroses abdominales ou cérébrales se montrent tout-à-coup après les affections cutanées; l'inflammation suppuratoire des parotides, après certaines fièvres malignes; l'hydropisie, l'apoplexie même après la guérison imprudente d'ulcères chroniques, à l'entretien desquels il est quelquefois raisonnable d'attribuer la conservation de la vie & de la santé.

Dans ces occurences il est bien plus important de chercher à constater les faits que de les expliquer d'une manière hypothétique. On doit en réunir le plus grand nombre possible, suivre leur développement, les analyser dans leurs moindres circonstances, n'oublier jamais qu'une coïncidence ou une succession d'événemens, n'est pas toujours une relation de causes & d'effets; qu'enfin, ce que l'on a désigné sous le nom de *métastase*, comprend souvent des phénomènes très-différens les uns des autres; ajoutons que les médecins ont quelquefois regardé comme de véritables métastases, des périodes plus avancées d'une même maladie, qui, après avoir occupé certains organes, s'étendoit ensuite en se portant à l'intérieur ou à l'extérieur, ce qu'il sera facile de concevoir par des exemples, en parcourant l'histoire des scrophules & des maladies goutteuses (1), ou ce

(1) Il n'est pas rare de voir l'inflammation tuberculeuse du poumon succéder, dans la jeunesse, à des affections scrophuleuses du cou ou du visage.

Il n'est pas rare aussi de rencontrer chez des personnes

qui deviendra dans la suite beaucoup plus clair, beaucoup plus susceptible d'applications pratiques, lorsque l'on aura mieux étudié & mieux connu, par de bonnes observations, le développement des constitutions morbides.

Quoi qu'il en soit, l'auteur de l'article Métastase de l'ancienne Encyclopédie, dans lequel on trouve à chaque ligne la manière originale & le cachet indélébile de Bordeu, nous paroît mériter encore aujourd'hui l'attention des médecins les plus éclairés. Nous avons cru en conséquence, & dans l'intérêt de nos lecteurs, devoir reprendre & conserver cet article sans y rien changer, & en nous bornant à y placer, de loin en loin, quelques notes, lorsque les opinions de l'auteur s'éloignent par trop de l'état présent des connoissances, ou s'en rapprochent, mais avec des formes de langage qui pourroient empêcher d'appercevoir cette concordance.

Métastase. Ce mot est entièrement grec (*metastasis*), dérivé & formé de *μεθίστημι*, qui signifie *transporter, changer de place*. Il désigne, suivant le sens littéral & le plus reçu en médecine, un transport quelconque d'une maladie, d'une partie dans une autre, soit qu'il se fasse du dehors en dedans, soit au contraire qu'il ait lieu du dedans au dehors. Quelques auteurs restreignent la signification de *métastase* au changement qui se fait en mal, lorsque la maladie passe dans une partie plus noble que celle où elle étoit auparavant; ils en font une espèce de métaptose (*metaptosis*), qui, suivant eux, est le mot générique, qui signifie tout changement en mal ou en bien, donnant le nom de *diathesis*, au transport salutaire qui arrive, lorsque la maladie va d'une partie noble à une autre qui l'est moins; mais le nom de métastase est le plus usité; il est pris indifféremment dans presque tous les ouvrages de médecine, pour exprimer un changement quelconque fait dans le siége d'une maladie. Galien dit exactement, que la métastase est le transport d'une maladie d'une partie dans une autre (*Comment. in Aphor.* 7, *lib. V*), & Hippocrate, dans cet Aphorisme, s'en sert pour marquer un changement salutaire ou même une entière dissolution, lorsqu'il dit que les affections épileptiques, survenues avant l'âge de puberté, souffrent une métastase, mais que celles qui viennent à l'âge de vingt-cinq ans, ne se guérissent jamais.

Les symptômes qui accompagnent la métastase varient extrêmement, suivant l'espèce, la gravité de la maladie, l'état, la disposition, la situation, l'usage des organes que la maladie abandonne, les parties où elle va se déposer, & le dérangement qu'elle y occasionne. Si la métastase se fait du dedans en dehors, les symptômes de la maladie primitive cessent, les fonctions des viscères affectés se rétablissent, & l'on apperçoit à l'extérieur, des abcès, ulcères, éruptions cutanées, tumeurs, &c. (1).

On voit souvent des maladies invétérées de poitrine, se terminer par des tumeurs aux testicules, par des abcès aux jambes, des évacuations de pus par les urines; des migraines, des coliques néphrétiques se changer en goutte (2): à la mélancolie succèdent quelquefois des éruptions cutanées; des parotides jugent des fièvres malignes, &c. Lorsqu'au contraire la métastase se fait du dehors en dedans; les tumeurs disparoissent, s'effacent entièrement, les ulcères se ferment, les éruptions rentrent, les abcès se dissipent, la goutte *remonte*, &c. Mais à l'instant on voit succéder des symptômes très-multipliés, & pour l'ordinaire très-pressans. Il y a beaucoup d'observations, qui font voir qu'en pareil cas, les métastases ont déterminé des attaques d'apoplexie, d'épilepsie, des gouttes sereines, des toux opiniâtres, des asthmes suffocans, des dépôts dans la tête, la poitrine, le bas-ventre, l'hydropisie, l'ictère, la cachexie, le marasme, &c. Il est inconcevable avec quelle rapidité ces métastases sont suivies des accidens les plus graves, & de la mort même. J'ai vu un homme qui avoit un vieil ulcère à la jambe; peu satisfait de quelques applications indifférentes que je lui conseillois, & qui entretenoient toujours l'écoulement de l'ulcère, il s'adressa à un chirurgien qui lui promit des secours plus efficaces; il réussit en effet à cicatriser l'ulcère : mais à peine eut-il cessé de couler, que le malade tombe comme apoplectique, avec une respiration stertoreuse; les forces paroissent épuisées, le pouls est petit, foible, fuyant sous le doigt; appelé de nouveau pour voir ce malade, je fais à l'instant rouvrir l'ulcère, appliquer un caustique puissant sur les deux jambes,

---

dont la complexion est éminemment caractérisée par une disposition goutteuse, des névralgies temporales ou gastriques, formant pendant long-temps les préludes ou la première période d'un état goutteux qui se montre plus tard, en se portant avec plus ou moins de violence sur les articulations.

(1) Cette idée d'un déplacement de dedans en dehors, quoiqu'elle porte sur des faits pratiques, sur des résultats d'observations, a quelque chose de trop vague dans son exposition. La manière dont elle est énoncée par Bordeu sera beaucoup mieux conçue, si l'on se rappelle les rapports qui unissent les membranes muqueuses avec la peau, & la liaison non moins intime du tissu lamineux ou cellulaire, qui contribue au parenchyme des viscères, avec le tissu lamineux sous-cutané, plus ou moins abondant dans l'épaisseur des membranes.

(2) Les migraines, les coliques néphrétiques, ne se changent pas en gouttes; mais une diathèse ou plutôt une complexion goutteuse, présente dans ses premiers développemens des migraines, qui ne sont autre chose que des névralgies temporales, primitives ou consécutives, ou une néphrite calculeuse, & dans leurs développemens plus avancés, une fluxion inflammatoire sur les articulations. Ce n'est pas alors une maladie qui remplace une autre maladie; mais deux périodes d'une affection de même nature qui se succèdent à des époques très-éloignées.

mais

mais en vain ; le malade mourut deux heures après. A l'ouverture du cadavre, nous trouvâmes le poumon rempli d'une matière purulente (1).

» La manière dont ces métaſtaſes s'opèrent eſt aſſez ſurprenante & aſſez obſcure, pour fournir matière à bien des diſputes & des diſcuſſions. Elle a beaucoup exercé les eſprits des médecins diſſertateurs ; la plupart, ſuivant par habitude la théorie vulgaire, qu'ils ont la pareſſe de ne pas approfondir, ont cru bonnement qu'il y avoit toujours un tranſport réel de la matière, qui avoit excité premièrement la maladie dans la partie où elle établiſſoit ſon nouveau ſiége ; & qu'ainſi une tumeur extérieure diſparoiſſant, le ſang coagulé qui la formoit, étoit porté dans la poitrine, par exemple, & excitoit dans les poumons une ſemblable tumeur. Ils ont avancé que ce tranſport étoit opéré par un repompement de cette matière morbifique, par les vaiſſeaux abſorbans qui la tranſmettoient aux vaiſſeaux ſanguins, d'où elle étoit portée par le torrent de la circulation aux différentes parties du corps ; & qu'en chemin faiſant, elle s'arrêtoit dans la partie la plus diſpoſée à la recevoir. D'autres, frappés de la promptitude de cette opération, plus inſtruits des véritables loix de l'économie animale, moins embarraſſés pour en expliquer les phénomènes, n'ont pu goûter un tranſport inutile, un repompement gratuit & ſouvent impoſſible ; ils ont fait jouer aux nerfs tout le mécaniſme de cette action : ainſi le tranſport d'un abcès, d'une partie du corps à l'autre, leur a paru opéré par un ſimple changement dans la direction du ſpaſme ſuppuratoire (2).

» Il eſt très-certain que, pendant que la ſuppuration ſe forme, il y a dans toute la machine, & ſurtout dans la partie affectée, un état de gêne, d'irritation, de conſtriction qui eſt très-bien *peint* dans le pouls, où l'on obſerve alors une roideur & une vibratilité très-marquées. La conſtriction ſpaſmodique qui détermina dans la partie engorgée la ſuppuration, eſt formée & entretenue par un ſpaſme particulier du diaphragme, qui changeant, & de place & de direction, produit le même effet dans une autre partie, & fait ainſi changer un abcès de place.

» Ce changement eſt beaucoup plus ſimple dans les maladies ſans matière, qui ſont exactement nerveuſes. Cette idée iſolée & priſe ſéparément eſt ici dénuée des preuves qui réſultent de l'enſemble de toutes les parties de l'ingénieux ſyſtème, que ſon auteur a propoſé dans l'idée de l'homme phyſique & moral, & dans les *Inſtitutiones ex novo medicinæ conſpectu*. Elle pourra paroître par cela même vraiſemblable ; mais pour en appercevoir mieux la liaiſon & la juſteſſe, le lecteur peut conſulter les ouvrages cités. Je ne diſſimulerai cependant pas qu'elle ne peut guère s'appliquer à une obſervation faite à l'hôpital de Montpellier. Un malade avoit un abcès bien formé au bras ; on appercevoit une fluctuation profonde, obſcure ; on néglige cependant de donner iſſue au pus : dans la nuit, le malade tombe dans un délire violent ; il meurt le matin ; on l'ouvre, on trouve le cerveau inondé de pus ; on diſſèque le bras où l'on avoit apperçu l'abcès, on n'y voit qu'un vide aſſez conſidérable entre les muſcles & l'os du bras. Il paroît par-là qu'il y a eu un tranſport réel de matière, mais rien n'empêche que les nerfs n'y aient concouru ; la manière dont ils l'ont fait eſt fort difficile à déterminer. On voit auſſi quelque choſe de fort analogue dans les vomiques qui ſe vident entièrement par les urines ; mais ce qui favoriſe encore l'idée que nous venons d'expoſer, c'eſt une eſpèce d'uniformité qu'on obſerve dans quelques métaſtaſes, qui a donné naiſſance aux mots vagues de ſympathie, ſi ſouvent employés, ſi rarement définis & jamais expliqués : ainſi des douleurs néphrétiques ſe changent communément en goutte ; des dartres répercutées portent ſur la poitrine ; une gale rentrée donne lieu à des hydropiſies ; un abcès à la poitrine ſe vide par les jambes ; une tumeur aux teſticules, ſurvenant à la toux, la diſſipe & diſparoît à ſon tour, quand la toux ſurvient. Il y a bien d'autres exemples ſemblables qui mériteroient d'être examinés ; & ce ſeroit un point d'une grande importance en médecine que de bien conſtater & claſſer la correſpondance mutuelle des parties.

» Les métaſtaſes qui ſe font du dedans au dehors, ſont des eſpèces de criſes, ouvrages de la nature ; les cauſes qui les déterminent & leur manière d'agir ſont tout-à-fait inconnues. On voit un peu plus clair ſur les métaſ-

(1) On ne peut ſe refuſer à croire que, dans certains cas, la diſparition de différens ulcères, l'affaiſſement de différentes tumeurs, paroiſſent occaſionner des léſions intérieures très-graves de l'encéphale ou des organes principaux de la poitrine & du bas-ventre ; mais en faiſant cette conceſſion, il eſt néceſſaire d'obſerver que, dans beaucoup de circonſtances, ces mêmes affections extérieures ne diſparoiſſent que par l'effet même de la maladie, que l'on attribue à leur déplacement : ce qui eſt évident pour les ulcères, les cautères ou les véſicatoires, dont la ſuppuration diminue ou eſt ſuſpendue, ſoit aux approches, ſoit au début d'une maladie aiguë. Il eſt évident que, dans ces circonſtances, on prend la cauſe elle-même pour l'effet, en négligeant d'appercevoir qu'une infirmité chronique, faiſant fonction d'émonctoire, n'eſt pas un préſervatif contre l'apoplexie, la pleuréſie, ou toute autre maladie grave, & que ſi une de ces affections morbides vient à ſe manifeſter, elle doit ſuſpendre le mouvement périphérique des forces vitales, & faire ceſſer ainſi, tout-à-coup, certaines maladies externes, habituelles & chroniques, dont la diſparition eſt priſe alors pour la cauſe du phénomène, qui l'a directement & poſitivement occaſionnée.

(2) Cette idée d'un ſpaſme ſuppuratoire s'éloigne bien moins pour le fonds que pour la forme, de l'état préſent des connoiſſances ſur cette queſtion de pathologie. Subſtituez à ce mot, celui d'irritation ſuppuratoire, employé & compris dans les idées de l'ingénieux auteur de l'article Aiguillon de ce Dictionnaire ; vous énoncerez un fait, au lieu d'avancer une hypothèſe.

tases qui se font des parties exterieures à l'intérieur ; ou fait qu'elles sont souvent la suite de l'application imprudente des répercussifs, du froid, des remèdes qui empêchent l'écoulement d'un ulcère, la formation des exanthêmes ; elles sont aussi quelquefois excitées par des cardialgies, par des foiblesses, par des défaillances, par des remèdes internes qui changent la direction du spasme, d'où dépendent ces affections extérieures, par un excès dans le manger, qui, en augmentant le ton de l'estomac, produit les mêmes effets, &c. &c. (1).

» On peut déduire de-là quelques *canons* pratiques sur les métastases :

» I. Qu'il faut seconder, autant qu'il est possible, celles qui se font au dehors ; il est même des occasions où il faut tâcher de les déterminer. Pour en venir plus sûrement à bout, il faudroit connoître la manière de faire changer de direction aux forces phréniques, & les détourner vers l'organe extérieur, ou vers quelque couloir approprié; au défaut de cette connoissance, nous sommes obligés d'aller à tâtons, guidés par un empirisme aveugle, souvent insuffisant. Dans les maladies de la tête, la métastase la plus heureuse est celle qui se fait par les selles ; les pergatifs sont les plus propres à remplir cet objet : dans celles qui attaquent la poitrine, surtout les chroniques, la voie des urines & les abcès aux jambes sont les plus salutaires ; on peut par les diurétiques, & surtout par les vésicatoires, remplir la première vue, & imiter, par l'application des cautères, l'abcès aux jambes. Dans les affections du bas-ventre, le flux hémorroïdal est le plus avantageux ; on peut le procurer par les fondans hémorroïdaux, aloëtiques : dans quelques cas, les maladies éruptives ont été une heureuse métastase. Ici, le hasard ou la nature peuvent plus que les remèdes.

» II. Dans toutes les affections extérieures qui dépendent d'une cause externe, il faut éviter les remèdes répercussifs, ou autres qui puissent empêcher la formation & l'étendue de la maladie ; & si, par quelque cause imprévue, la maladie souffre une métastase toujours dangereuse, il faut aussitôt tâcher de la rappeler.

» 1°. En attaquant, s'il y a lieu, la cause qui l'a excitée ; la foiblesse, par les cordiaux ; les excrétions opposées, par les astringens appropriés ; le poids des alimens dans l'estomac, par l'émétique.

» 2°. Par des remèdes topiques qui puissent renouveler l'affection locale ; ainsi on rappelle la goutte par des applications chaudes, par des épispastiques & les vésicatoires ; si un ulcère fermé a donné lieu à la métastase, il ne faut que le rouvrir par un cautère mêlé avec du suppuratif ; l'application des ventouses peut faire revenir une humeur, un abcès répercuté ; les bains & les sudorifiques conviennent dans les maladies exanthématiques rentrées : pour ce qui regarde la gale, l'expérience m'a appris qu'il n'y avoit pas de meilleur remède que de la faire reprendre.

Une jeune fille qui, à la suite d'une gale rentrée, étoit devenue hydropique, fut par ce moyen guérie en peu de jours ; il est très-facile de reprendre la gale en couchant avec une personne qui en est attaquée : le même expédient pourroit, j'imagine, réussir dans les cas semblables de dartres, qui étant répercutées, font à l'intérieur beaucoup de ravages ; personne n'ignore avec quelle facilité elles se communiquent en couchant ensemble. »

Pour traiter la grande question des métastases, avec plus de détail ou de méthode que ne l'a fait l'auteur de cet article, il faudroit y faire rentrer, presqu'en totalité, les questions les plus compliquées de la médecine pratique & de la physiologie médicale. Il importeroit d'abord d'établir, d'une manière positive, ce qui constitue une métastase bien caractérisée, & distincte d'une simple délitescence ou d'une résolution, ainsi que de l'espèce de révolution qui s'opère dans un individu affecté d'une maladie chronique qui, s'aggravant tout-à-coup au milieu d'une maladie aiguë, se termine alors d'une manière funeste. Il n'est pas moins nécessaire de reconnoître & d'assigner les maladies les plus exposées aux métastases, celles dont il est même difficile de suspendre les principaux symptômes, sans s'exposer à une révolution métastatique. Enfin, on doit réunir aussi tous les moyens de l'observation clinique & de l'analyse médicale, pour apercevoir comment s'opèrent les métastases, & quelles sont les causes de celles qui sont le plus à craindre dans le cours des maladies.

On ne doit prononcer qu'il existe véritablement une métastase, que dans le cas où une maladie se porte d'un lieu à un autre sans être terminée, & en suivant une marche telle, que l'on ne puisse pas supposer que c'est une maladie nouvelle qui succède à une maladie antérieure, ou le redoublement, l'exaspération d'une affection chronique, qui de latente ou d'obscure qu'elle étoit, devient tout-à-coup plus vive, plus évidente, & qui ne peut se présenter avec les apparences d'une maladie nouvelle, qu'aux regards d'un praticien qui n'est point assez familiarisé avec l'habitude de l'analyse & l'esprit d'observation.

On ne regardera donc point, ainsi que nous l'avons déjà remarqué, comme une métastase, l'apparition d'une maladie aiguë quelconque, telle que la pleurésie, l'apoplexie, une fièvre d'accès, &c., qui succède à une dartre, à un ulcère, à une maladie externe quelconque qui, se suspendant tout-à-coup, & par l'effet même de nouvel état

(1) La lecture de ce paragraphe conduit mieux qu'aucune autre considération, à l'idée qu'une maladie comprend le plus souvent un certain ensemble de phénomènes, d'événemens, qui se succèdent dans un ordre déterminé, & qu'il suffit d'en troubler, d'en déranger quelques-uns dans plusieurs circonstances, pour occasionner une terminaison funeste.

morbide, ne peut en paroître la cause, qu'à des observateurs très-peu éclairés. On sera également éloigné de prendre pour une métastase, le développement plus marqué, l'extension subite dans le cours d'une maladie aiguë, d'une phlegmasie latente quelconque, ou d'une lésion organique du cœur ou des gros vaisseaux, qui existoit avant cette maladie, & qui en paroitroit la suite ou la terminaison, si l'on ne comprenoit que la situation actuelle du malade, dans ses observations.

Toutes choses égales d'ailleurs, les métastases ne se manifestent pas également dans toutes les maladies, & n'ont même ordinairement lieu, que pour les affections dont la cause paroit dépendre d'un principe d'irritation, inconnu & mobile, comme celui de la goutte, du rhumatisme goutteux, &c., & d'un grand nombre de maladies aiguës, & attribuées à des causes d'irritation intérieures & toujours très-compliquées. Ainsi, on ne cite aucun exemple de la métastase d'une pneumonie, ou d'une hépatite, occasionnée par une blessure, tandis qu'il n'est pas sans exemple, qu'une phlegmasie, à la vérité moins intense, & avec une lésion organique moins forte, vienne à cesser tout-à-coup, du quatrième au cinquième jour, pour faire place à une autre phlegmasie plus ou moins forte, ou même à une simple irritation que l'on dit être alors la crise de la maladie.

Il ne faut donc pas être étonné si les fièvres éruptives, les exanthèmes, les fluxions douloureuses, les rhumatismes, la goutte, les névralgies, &c., présentent plus souvent que les autres maladies, des exemples de métastases. La plus légère imprudence, la perturbation, en apparence la plus insensible, suffisent, comme on sait, pour troubler la marche de ces maladies, les interrompre brusquement, les déplacer, & leur faire abandonner un siége, qu'elles pouvoient occuper impunément, pour les porter vers des parties plus essentielles à la vie, & qu'elles ne peuvent envahir sans offrir toutes les chances d'une terminaison funeste.

Plusieurs maladies chroniques, & dont la durée est indéterminée, sont aussi le plus souvent remplacées par des maladies beaucoup plus graves, si on interrompt brusquement leur cours par une médication perturbatrice ou révulsive. Telles sont le plupart des maladies, qu'un savant médecin du dix-huitième siècle a réunies sous un même point de vue, dans un traité particulier, sous le titre de *Maladies qu'il est dangereux de guérir*, avec cette épigraphe :

*Egressusque medendo !....*

maladies parmi lesquelles il comprend non-seulement plusieurs affections bien déterminées, telles que les dartres, les teignes, la goutte, certaines fièvres d'accès, mais en outre, de simples indispositions, des sueurs fétides, certaines perspirations locales très-abondantes, les ulcérations cutanées, &c. &c.

Les annales de la médecine pratique sont remplies d'exemples qui sembleroient appuyer cette idée, & d'après lesquels on voit que des affections très-graves & souvent funestes ont succédé tout-à-coup à des infirmités, à des indispositions que l'habitude avoit rendues presqu'indifférentes ou du moins plus supportables. Ainsi, la suspension d'une hémorragie nasale, ou d'hémorroïdes, dont les retours périodiques s'étoient convertis en habitude, ou qui remontoient même à des dispositions héréditaires, ont donné lieu à des affections beaucoup plus graves, & par une révolution véritablement métastatique.

Des sueurs partielles très-abondantes, la perspiration odorante de quelques parties, une irritation herpétique quelconque, la douleur ou la turgescence goutteuse d'une ou de plusieurs articulations, &c. &c., sont également suivies d'accidens quelquefois très-dangereux, si l'on n'apporte pas dans leur traitement les attentions les plus délicates, & les moyens les plus éloignés de toute espèce de révulsion & de perturbation. Ajoutons qu'il n'est pas sans exemple, qu'une de ces légères indispositions, telle que la transpiration fétide de quelques parties, succède aussi, & d'une manière métastatique, à des maladies beaucoup plus graves & qui pouvoient devenir funestes. Tel fut le changement heureux qui s'opéra insensiblement dans la situation de M. D***, auquel je donnois depuis long-temps des soins pour le traitement d'une névrose abdominale qui avoit donné lieu à une irritation consécutive & sympathique très-grave de la poitrine.

Les symptômes principaux de cette maladie, dont la manifestation se suspendoit quelquefois pendant quelques heures, étoient l'intermittence du pouls, des pulsations très-fortes dans la région épigastrique, des palpitations fréquentes, des accès d'oppression ou même de suffocation, une propension imminente à la syncope, correspondante à l'intermittence du pouls, surtout lorsque celle-ci étant très-marquée, paroissoit dépendre de la foiblesse du cœur.

Les toniques les plus doux & les antispasmodiques, qui sembloient indiqués dans le traitement de cette maladie, furent inutilement essayés sous toutes les formes, & parurent même occasionner plutôt une sorte d'exaspération dans les symptômes les plus incommodes, qu'un soulagement véritable.

On fut obligé de se borner aux émolliens les plus directs, aux bains & aux demi-bains, à la suspension ou à la diminution des stimulans domestiques, méthode de traitement qui fut combinée avec les avantages d'une habitation à la campagne, & d'un genre de vie beaucoup plus actif & moins sédentaire.

Dans ce concours de circonstances, l'état de

M. D** s'améliora promptement de jour en jour : d'abord les palpitations, la tendance aux fyncopes diminuèrent fenfiblement; l'intermittence du pouls & les palpitations épigaftriques s'affoiblirent également, & bientôt il ne refta plus de l'enfemble de la maladie, que la mobilité nerveufe qui l'avoit précédée, & qu'on auroit pu en regarder comme le prélude & le premier degré; mais alors il fe manifefta un fymptôme bien digne d'attention; M. D**, dont les cheveux n'avoient jamais eu aucune odeur remarquable, s'apercut tout-à-coup qu'ils en avoient une très-fétide, & que les cofmétiques les plus forts parvenoient à peine à la mafquer; cette exaltation dans la perfpiration cutanée fe foutint pendant plufieurs mois, parut même quelquefois augmenter ou diminuer, fuivant l'état des forces & de la fanté, & nous ne balançons pas à la regarder comme l'effet d'un genre de métaftafe, dont il ne feroit pas impoffible de trouver d'autres exemples dans les recueils d'obfervations.

Il importe toutefois de remarquer que l'hiftoire de ces différentes révolutions morbides n'a pas toujours été écrite par des hommes fuffifamment éclairés, & avec cet efprit de critique, cet emploi philofophique qui, diftinguant la vérité du doute, du merveilleux, la réalité, des apparences, reconnoît que des événemens qui fe fuccèdent ne font pas néceffairement liés par des rapports de caufes & d'effets : rapports que l'on a fi fouvent confondus avec la coïncidence ou la fucceffion pure & fimple de ces phénomènes.

Dans le cours des maladies aiguës, les métaftafes ont le plus ordinairement lieu vers le moment de la coction ou de la crife, ou même lorfque ces phénomènes ont déjà commencé à fe manifefter, comme au moment d'une apparition éryfipélateufe, ou du genre d'éruption propre à la fcarlatine & à la rougeole. Parmi les caufes qui peuvent contribuer davantage à une pareille révolution, les unes font inhérentes au fiége, à la nature même de la maladie, à la conftitution du fujet qui l'éprouve, tandis que les autres font évidemment occafionnelles, & dépendent furtout du mode de traitement.

Les caufes de métaftafes que l'on peut rapporter à un abus, à un emploi intempeftif des moyens thérapeutiques, font les plus évidentes & les plus directes. Ainfi, il n'eft pas fans exemple de voir les effets les plus funeftes fuccéder, dans une attaque de goutte, à des applications émollientes ou révulfives, qui avoient interrompu fubitement l'irritation & la douleur d'une articulation.

De bonnes obfervations configuées dans plufieurs ouvrages de médecine pratique, ont également fait reconnoître que l'abus de la faignée, dans plufieurs angines inflammatoires, leur avoit fait fuccéder, après les avoir diffipées, des péripneumonies qui enlevèrent les malades, du fixième au feptième jour. Van-Swieten a vu & décrit plufieurs exemples de métaftafes du même genre; mais c'eft principalement dans la rougeole, dans la fièvre fcarlatine, dans l'éryfipèle, dans l'œdème ou les fluxions rhumatifmales des nouvelles accouchées, que l'on rencontre de pareilles métaftafes, fi l'on s'écarte dans le traitement, d'une fage expectation, ou d'une action rationnelle & motivée d'après les données les plus pofitives & les plus évidentes de la médecine pratique. (*Voyez*, pour plus de détails, les articles CRISES, COCTIONS, MUTATIONS, PERSPIRATIONS CRITIQUES, SÉCRÉTIONS, TERMINAISONS DES MALADIES, &c.)

(MOREAU DE LA SARTHE.)

METASYNCRISE. (*Thérapeutique.*) Mot adopté par les méthodiftes pour défigner les procédés par lefquels, lorfqu'une maladie réfiftoit aux procédés ordinaires qu'ils avoient adoptés, ils cherchoient, à l'aide d'autres, à opérer une diverfion; effet qu'ils nommoient *récorporation*. Le fuccès de cette pratique étoit entièrement fondé fur la philofophie corpufculaire établie par Démocrite, & fort en vogue dans les premiers fiècles de la médecine. Tous les mouvemens intérieurs, chez les êtres organifés, étoient alors fondés fur la correfpondance des atomes avec les pores ou efpaces vides; les maladies qui étoient autant de déviations de cette jufte correfpondance, ne pouvoient fe diffiper d'après cette doctrine, qu'en établiffant la réciprocité entre les atomes & la porofité qui devoit les admettre. Cette philofophie corpufculaire, appliquée au corps humain, préfente des difficultés infurmontables dans l'état actuel où font portées nos connoiffances, & feroit en continuel conflit avec nos principes, fi l'on vouloit encore la faire revivre. Son application avoit lieu dans les maladies aiguës comme dans les chroniques, mais particulièrement dans celles-ci; ils y préparoient alors les malades par une fuite de procédés qu'ils appeloient *cycle analeptique* ou *réfumptif*. On s'occupoit, dans ce cycle, à régler la nourriture du malade; on lui en donnoit peu d'abord, puis on la lui retranchoit entièrement; on prefcrivoit, au deuxième jour, un exercice léger, des frictions avec de l'huile, puis on lui accordoit un tiers de fes alimens, qui confiftoient en pain bien levé, en foupe, œufs, légumes légers, poiffon & viandes blanches: ce régime fe continuoit pendant deux ou trois jours, époque à laquelle on ajoutoit un tiers de plus; ou lui prefcrivoit alors du poulet & divers oifeaux pris à la chaffe. Après trois ou quatre jours, la nourriture étoit encore plus forte, tel que lièvre rôti & autres fortes viandes. C'étoit lorfque le malade avoit été ainfi difpofé, qu'on paffoit à la grande opération de la métafyncrife; elle confiftoit à revenir fur la diète, puis aux exercices, aux onctions, aux bains; on entremêloit la nourriture, qui confiftoit en viandes falées & rôties, affaifonnées avec les câpres, la moutarde, les olives; on donnoit le vin à dofe modérée. Trois jours après, on augmentoit du

double la dose d'alimens, qui d'abord avoit été donnée à un tiers, & trois jours après le dernier. On prescrivoit les frictions, qui se pratiquoient tous les jours. Ce premier cycle fini, on en prescrivoit un autre qui commençoit par les vomitifs tirés du raifort, & pour en modérer les effets, on prescrivoit le sommeil. On accordoit une grande confiance, pour opérer directement la métasyncrise, à la moutarde, au poivre, à l'oignon de scilles & autres irritans. Dans les maladies chroniques, notamment l'hydropisie, on insistoit sur les rubéfians appliqués extérieurement, la cendre chaude; dans les maladies aiguës, on avoit recours aux bains, aux douches, aux ventouses, à un topique irritant, *cerotarium*. On peut voir dans Cœlius Aurelianus & Paul d'Egine, qui ont traité de la méthode métasyncritique, combien toutes ces idées de la médecine ancienne sont hasardées, & combien non-seulement elles seroient d'une difficile, mais encore d'une dangereuse application au siècle où nous sommes, siècle où les médecins méticuleux vantent tant les avantages de la médecine expectante. (PETIT-RADEL.)

MÉTASYNCRITIQUE, de *métasyncrise*. On donnoit ce nom, d'après les idées de la secte des méthodistes, à certains médicamens auxquels on supposoit la propriété particulière d'opérer la réparation ou la régénération du corps vivant, ou de ses différentes parties, soit dans un cas de maigreur extrême, de véritable marasme, soit à la suite des plaies ou mutilations, avec une perte de substance très-considérable.

Le cycle métasyncritique étoit, d'après cette singulière pathologie, un cours, une succession continue d'actions médicamenteuses, pour arrêter ou faire rétrograder une destruction commencée, & rétablir les particules du corps dans l'ordre & le nombre qui constituent la santé. (L. J. M.)

MÉTATARSE, de μετα, *après*, & de ταρσος, *le tarse*, mot à mot, *après le tarse*. On indique sous ce nom, la partie du pied qui se trouve entre le tarse & les orteils, & qui est essentiellement composée de cinq petits os, désignés par leurs noms numériques, le 1er., le 2e., le 3e., le 4e. & le 5e., en commençant par le côté externe. On a combiné ce mot avec plusieurs autres dans la nouvelle nomenclature anatomique, pour en former des noms plus ou moins composés, & qui indiquent très-bien la position & les rapports des parties auxquelles on les a donnés : tels sont les mots *métatarso-phalangiens* en général, *métatarso-phalangiens* du petit doigt & du pouce, *métatarso-phalangiens latéraux*, *métatarso-sous-phalangiens*, &c. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire d'Anatomie*.) (L. J. M.)

MÉTATHÈSE, l'opposé de *métastase*. Cette expression s'emploie pour désigner la transposition d'une cause matérielle de maladie, d'un lieu où elle se trouvoit, en occasionnant un dérangement plus ou moins grave, dans un lieu où sa présence est moins nuisible.

MÉTEL. (*Hygiène.*) C'est un arbrisseau qui croît abondamment au Mexique, que l'on plante & cultive à peu près de la même manière que la vigne. Les feuilles, suivant leur âge, servent à différens usages : très-jeunes, on les confit, puis on en fait du papier, des étoffes, des nattes, des souliers, des cordes, du vin, du vinaigre, de l'eau-de-vie, & même des scies propres à scier du bois, tant leurs épines sont fortes.

Lorsque la plante a six ans, on en ôte les feuilles du milieu de la tige; il se forme un creux, où l'on recueille chaque jour, de grand matin, une liqueur douce comme le miel, dont on tire une espèce de vin nommé *puleré* ou *pouleré*, dont les Indiens boivent avec excès. (MACQUART.)

MÉTÉORES, s. m.; *meteora*; du grec μετεωρος, *haut*, *élevé*, dérivé de μετα, *au-dessus*, & de αειρω, *élever*. Corps qui s'élèvent dans l'air; ou, en d'autres termes, phénomènes qui se développent, soit dans les régions supérieures de l'atmosphère, soit même au-delà de ses limites.

Les anciens physiciens distinguoient quatre sortes de météores : 1°. les météores lumineux; 2°. les météores aqueux; 3°. les météores aériens; 4°. les météores ignés. Sous le nom de *météores lumineux*, ils rangeoient *l'arc-en-ciel*, les *halos* ou couronnes que l'on aperçoit quelquefois autour du soleil & de la lune, les *parhélies*, les *parasélènes*, la *lumière zodiacale* & les *aurores boréales*. Ils nommoient *météores aqueux*, ceux dans lesquels l'eau paroît être le principal agent : de ce nombre étoient la *rosée*, le *serein*, la *gelée blanche*, les *nuages*, les *brouillards*, la *pluie*, la *neige* & la *grêle*; les *vents* & les *trombes* étoient pour eux des météores aériens. Enfin, ils appeloient *météores ignés*, les *comètes*, les *bolides* ou globes de feu, les *étoiles tombantes* ou *filantes*, le *tonnerre*, le *feu Saint-Elme* & les *feux follets*.

Cette classification, uniquement basée sur les apparences sous lesquelles se manifestent les météores & sur les effets qu'ils produisent, est généralement adoptée par les Modernes; seulement il est bien reconnu que parmi ces nombreux phénomènes atmosphériques, il s'en trouve quelques-uns dont l'étude n'appartient point à la météorologie : tels sont, par exemple, la plupart de ceux que les Anciens rapportoient à la classe des météores ignés. Nous savons en effet, aujourd'hui, que les comètes se meuvent autour du soleil, à l'instar des planètes, en décrivant des orbites dont l'excentricité est considérable; que les bolides eux-mêmes paroissent avoir une origine étrangère à notre atmosphère, & qu'enfin ce sont des masses solides, animées d'un mouvement de translation très-rapide, qui s'enflamment en traversant l'air, & tombent à la surface de la terre.

après avoir consommé la vitesse dont elles étoient animées. Les feux follets paroissent évidemment dus à la combustion du gaz hydrogène, & l'on peut croire que leur inflammation spontanée dépend, soit du phosphore que le gaz tient en dissolution, soit d'une influence électrique; d'ailleurs, les lieux dans lesquels on les aperçoit ordinairement, les époques de l'année où ils sont plus fréquens, & les apparences sous lesquelles ils se manifestent, ne laissent aucun doute à cet égard. Maintenant, si quelques physiciens ont rangé les *étoiles filantes* ou *tombantes*, au nombre des phénomènes électriques; si d'autres, enfin, les ont attribuées à des combustions qui se développent au sein de l'atmosphère, « il faut avouer que ces » différentes assertions sont toutes également hasardées, & que les diverses circonstances qui » accompagnent la plupart de ces effets atmosphériques, ne sont point si clairement expliquées, » qu'on ne puisse conserver encore quelqu'incertitude, sur ce qu'on pourroit nommer leur théorie. »

Après cette énumération rapide des principaux phénomènes connus sous le nom de *météores*, il nous paroît convenable de jeter un coup d'œil sur chacun d'eux en particulier.

*Des météores lumineux*. De simples notions d'optique suffisent pour expliquer la plupart de ces effets; aussi devons-nous regarder l'arc-en-ciel, les halos, les parhélies, les paraselènes, la lumière zodiacale & les aurores boréales, comme des résultats dont, à l'aide du calcul, on peut aisément se rendre compte, en se fondant sur les lois auxquelles obéit l'agent des phénomènes lumineux.

Pendant long-temps on avoit cru que la lumière zodiacale étoit produite par l'atmosphère du soleil. M. Laplace vient de lever tous les doutes à ce sujet, en prouvant tout récemment, que cette supposition ne s'accorde pas avec la forme que présente ordinairement ce météore; d'où il résulte que nous pouvons, jusqu'à un certain point, l'envisager sous le même aspect que les autres météores lumineux; d'ailleurs, quelle que puisse être la cause qui produise la lumière zodiacale, il est certain que les effets qu'elle détermine, ne peuvent exercer sur notre atmosphère aucune influence appréciable. (*Voyez* LUMIÈRE ZODIACALE.)

Les phénomènes imposans que présentent les aurores boréales, paroissent tous aussi difficiles à expliquer que ceux de la lumière zodiacale; & si les voyageurs qui ont parcouru les contrées voisines du pôle austral, nous ont laissé de brillantes descriptions de ces météores, nous devons avouer qu'il règne encore aujourd'hui une grande incertitude relativement à la cause qui les produit. Néanmoins tout porte à croire qu'il existe des relations plus ou moins éloignées, entre ce phénomène & le magnétisme du globe terrestre. Des physiciens recommandables, parmi lesquels nous citerons MM. Dalton & Robison, ont observé, en effet, que le sommet de l'arc lumineux de l'aurore boréale étoit entièrement dirigé dans le plan du méridien magnétique. Plusieurs observations consignées dans l'ouvrage de M. de Mairan, semblent confirmer cette supposition; & dans ces derniers temps encore (le 1er. février 1817), M. Arago a reconnu l'exactitude de ces résultats; dès-lors, il paroît probable, suivant la remarque de ce physicien, que ce météore est un phénomène de position. Espérons que de nouvelles observations pourront donner un plus grand degré de probabilité à ce premier aperçu.

Nous ignorons encore la région de l'atmosphère où se développent les aurores boréales; ce qu'il y a de très-certain, c'est que ces phénomènes atmosphériques ne sont point particuliers à notre hémisphère, comme on le croyoit autrefois; car les voyageurs qui ont le plus approché du pôle austral, ont eu l'occasion de remarquer, vers cette partie de notre globe, des effets très-analogues à ceux que l'on aperçoit vers le pôle opposé. Quelquefois, dans nos climats, on a observé la même chose vers le nord & vers le sud.

Les aurores boréales ne se montrent néanmoins dans toute leur splendeur, que près du cercle polaire ou même au-delà; & lorsque, par hasard, on en voit paroître dans les climats tempérés, elles sont toujours bien inférieures, tant pour leur durée que pour leur éclat, à celles que l'on a coutume d'observer en Laponie, en Sibérie ou aux îles de Shetland.

On assure que, vers ces régions glacées, les aurores boréales ne se bornent point à de simples apparences lumineuses, & que souvent, au rapport des navigateurs, elles sont accompagnées d'un fort sifflement ou d'un bruit particulier si effrayant, que lorsqu'il surprend les chasseurs sur les confins de la mer Glaciale, les chiens se couchent par terre, & refusent de se mouvoir, jusqu'à ce que le bruit ait entièrement cessé. Un très-petit nombre d'observateurs font mention de ce sifflement singulier; quelques-uns, cependant, prétendent l'avoir entendu. Dans tous les cas, cet effet, s'il est vrai, peut être regardé, sinon comme la portion du phénomène la plus difficile à expliquer, du moins comme le plus extraordinaire de ceux qui accompagnent ces météores. (*Voyez* AURORE BORÉALE.)

*Des météores aqueux*. Le serein, la rosée, la gelée blanche, les brouillards, les neiges, la pluie, la neige & la grêle forment, comme nous l'avons déjà dit plus haut, l'ensemble des phénomènes que l'on range ordinairement sous ce titre: ces différentes modifications atmosphériques sont d'autant plus importantes à connoître, qu'elles jouent un très-grand rôle dans la nature, & qu'elles ont une influence directe sur la santé des hommes; sous ce dernier rapport, les météores aqueux ont toujours dû exciter notre attention. Comme nous ne pouvons en parler ici que d'une manière très-succincte, nous renverrons le lecteur à ces différens articles, qui ont été traités avec

tout le détail & toute l'exactitude dont ils étoient susceptibles. (*Voyez* GELÉE BLANCHE, ROSÉE, SEREIN, &c. &c.)

*De la rosée, du serein & de la gelée blanche.* La rosée, le plus fréquent & le plus simple, en apparence, des météores aqueux, n'est rien autre chose que des vapeurs légères qui, s'étant formées durant la chaleur du jour, se condensent plus ou moins rapidement, pour venir ensuite se déposer à la surface de la terre, lorsque, vers le coucher du soleil, celle-ci se refroidit. Un air pur, un ciel calme & sans nuages, paroissent être les conditions les plus favorables à la formation de ce météore, qui, vers le soir, prend le nom de *serein*, & celui de *rosée* lorsque le phénomène se continue jusqu'au matin. Si le refroidissement descend jusqu'à un ou deux degrés au-dessous de zéro, l'eau précipitée se solidifie, & constitue ce que les physiciens ont appelé GELÉE BLANCHE. (*Voyez* ce mot.)

Les anciens philosophes avoient bien reconnu & observé les conditions les plus convenables au développement de la rosée. Cependant nous ne possédions encore aucune explication satisfaisante de ce météore. Un médecin anglais, le docteur Wells, vient, dans ces derniers temps, de nous en faire entrevoir la véritable théorie, & il attribue ce phénomène atmosphérique, aux actions qui développent le calorique. On peut lire, à cet égard, son ouvrage ayant pour titre : *Essai sur la rosée*, qui fut publié & traduit en français, en 1814; on y trouvera non-seulement des notions précises sur ce sujet, mais encore une série d'observations aussi exactes que démonstratives.

Ces différens météores ne paroissent avoir d'influence sensible que sur les végétaux; au reste, si nous voulons les considérer sous un point de vue médical, nous dirons que leurs effets sur l'homme doivent être ceux d'une humidité excessive : c'est principalement dans les pays chauds, & dans les circonstances où la précipitation de la vapeur est la plus abondante, que se font ressentir les influences malfaisantes du *serein* & de la *rosée*. Il est hors de doute que, dans ce cas, l'extrême différence entre la température du jour & celle de la nuit doit agir d'une manière générale sur toute notre organisation, & très-probablement aussi d'une façon toute spéciale sur quelques-uns de nos organes.

*Des brouillards.* Les phénomènes dont il s'agit ici, sont formés par une portion d'eau imparfaitement dissoute, qui ne s'élève dans l'air qu'à une certaine hauteur, & s'étend uniformément dans la partie basse de l'atmosphère, en troublant d'une manière plus ou moins sensible sa transparence. M. de Saussure, pour expliquer cette espèce de suspension, avoit cru nécessaire d'admettre des vapeurs *vésiculaires*, qui donnoient à l'eau une légèreté spécifique suffisante pour l'élever dans l'air; mais la théorie admise par ce physicien est peu probable, & les nouvelles connoissances que nous avons acquises sur l'évaporation, nous dispensent de recourir à un mécanisme aussi peu vraisemblable, & surtout aussi difficile à concevoir.

C'est particulièrement durant l'hiver des contrées voisines de la mer, que les brouillards se montrent en plus grande abondance : ces météores se manifestent assez ordinairement vers le lever ou un peu avant le coucher du soleil; ils durent deux ou trois heures, au bout duquel temps l'atmosphère reprend sa transparence ordinaire. On a vu quelquefois, dans nos climats, le brouillard durer toute la journée; c'est surtout en Angleterre & en Hollande, que l'on a été plus à même de faire cette remarque. (*Voyez* BROUILLARD.)

Les brouillards sont plus ou moins nuisibles, selon que les lieux où l'on est soumis à leur influence sont bas ou humides, ou que ces météores sont mêlés avec des exhalaisons de mauvaise nature. L'odeur infecte qu'ils portent avec eux la plupart du temps, annoncent en effet qu'ils doivent contenir autre chose que de l'eau vaporisée.

On a souvent eu l'occasion d'observer que les brouillards froids & glacés de l'hiver étoient presque toujours préjudiciables à la santé; chacun sait que lorsque l'on s'expose pendant un certain temps à leur influence, on éprouve un sentiment de froid qui, en diminuant ou en supprimant la transpiration insensible, produit des accidens que l'on a cru devoir rapporter, pendant long-temps, aux qualités malfaisantes de ces météores.

Mais est-il donc nécessaire d'attribuer ce dérangement dans nos fonctions, à une cause différente de celle que nous venons d'énoncer, & faut-il regarder certains brouillards comme le véhicule de substances malfaisantes?

*Des nuages.* On appelle *nuages* ou *nuées*, un amas assez considérable de vapeurs qui se tiennent à des hauteurs plus ou moins grandes au-dessus de la surface de la terre, & dont la formation & l'accroissement paroissent entièrement dus à un abaissement sensible dans la température; les couleurs & les formes infiniment variées qu'ils présentent, sont des conséquences, l'une de leur épaisseur plus ou moins considérable, & du rapprochement de leurs particules; l'autre de l'extrême mobilité dont jouissent nécessairement les différentes portions d'une masse de vapeurs légères.

Transportés par les vents dans toutes les directions, les nuages, en se condensant sur le sommet des plus hautes montagnes, deviennent ainsi l'origine de toutes les eaux qui coulent à la surface de la terre; ils interceptent les rayons du soleil, & préservent, par conséquent, le globe de ses atteintes trop vives, & en garantissant de cette manière le sol d'un prompt dessèchement, ils répandent d'une manière à peu près uniforme, une humidité salutaire qui favorise la végétation.

Quelle influence les nuages proprement dits peuvent-ils exercer sur nous? Cette question est encore à résoudre. Quoi qu'il en soit, si ces mé-

téores sont susceptibles d'agir sur nos organes, ce n'est que lorsqu'ils sont chargés d'électricité, ou qu'ils se changent en pluie plus ou moins abondante. On peut leur rapporter alors toutes les affections qui se manifestent lorsqu'il règne une atmosphère chaude & humide.

*De la pluie.* Lorsque les molécules aqueuses disséminées dans l'atmosphère se rapprochent, elles deviennent trop pesantes pour rester suspendues dans l'air; elles forment alors des petites sphères ou gouttes d'eau, qui tombent, en raison d'une pesanteur spécifique plus grande que celle du milieu qui les environne, & c'est ce phénomène que les physiciens ont nommé *pluie*. Les vents paroissent être la principale cause de la pluie, & soit qu'on les considère comme véhicule de l'humidité, soit enfin qu'on les regarde comme des agens destinés à produire des changemens de température, il est incontestable que dans l'un ou l'autre cas, ils jouent un rôle très-important dans les phénomènes que nous offre ce météore.

La pluie a une influence bien manifeste sur notre économie: lorsqu'elle dure long-temps, on éprouve comme une espèce d'ennui, de torpeur dont il est difficile de se rendre compte; avec les forces on perd la gaîté, souvent même l'abattement est général. Plusieurs auteurs ont regardé la pluie comme le fléau des armées: on sait, en effet, que les militaires mouillés pendant plusieurs jours, perdent bientôt l'énergie nécessaire pour supporter les fatigues attachées à leur état; alors règnent les dyssenteries, le scorbut, les diarrhées, & généralement toutes les maladies qui appartiennent à une constitution atmosphérique constamment humide.

Malgré les désavantages des pluies prolongées, elles ne sont pas sans produire quelques bons effets; non-seulement elles modèrent la chaleur du jour, mais encore elles purifient l'atmosphère en la dépouillant d'une foule de substances étrangères qui en altèrent la salubrité. Après la pluie, l'air nous paroît plus léger; il semble que l'on respire avec une plus grande facilité.

*De la grêle & de la neige.* Nous ne nous proposons point de donner ici l'histoire de ces deux météores; ces développemens appartiennent exclusivement aux mots (Grêle & Neige): seulement nous dirons que l'idée la plus simple que l'on puisse s'en former, consiste à les regarder comme de la vapeur gelée, à raison de la température peu élevée qui règne pendant l'hiver dans les hautes régions de l'atmosphère: en effet, lorsque les molécules aqueuses qui s'étoient élevées dans l'air en forme de vapeurs, retombent en bruine ou en pluie, il arrive souvent que le froid est assez considérable pour les geler; alors elles se changent en grêle ou en neige: en grêle, si les particules d'eau ont le temps de se joindre avant que d'être prises en gelée (*voyez* Grêle); en neige, si la congélation les saisit avant qu'elles se soient réunies en gouttes. (*Voyez* Neige.)

Ce dernier météore tombe ordinairement sur la terre en petits flocons fort rares, très-légers, & qui sont d'autant moins larges que le froid est plus intense; car si l'air devient plus chaud & que le temps se radoucisse, ces flocons sont alors plus gros, quelquefois même ils tombent en même temps que la pluie. La neige devient tellement abondante à mesure que l'on se rapproche des cercles polaires, que, dans l'intervalle d'une nuit, il en tombe quelquefois assez pour recouvrir & cacher entièrement des habitations.

La neige contribue singulièrement à l'accroissement d'un grand nombre de végétaux, & selon quelques physiciens, les années dans lesquelles il en tombe une grande quantité ne sont jamais stériles; on sait que les montagnes qui en sont continuellement recouvertes, sont chargées à leur base, sur leur adossement & dans les prairies, des plantes les plus vertes & les mieux nourries: ce que d'ailleurs on pourroit considérer soit comme le résultat de l'abondante humidité que la neige répand à la surface du globe, soit comme une conséquence de l'influence qu'elle exerce, en le préservant d'un abaissement trop considérable de température.

Autant la neige est favorable à la végétation, autant sa trop grande quantité influe sur la santé des hommes. Elle est, suivant quelques médecins, la principale cause de cette difformité connue sous le nom de *goître*, qui règne d'une manière endémique dans plusieurs des vallées comprises dans les longues chaînes de montagnes du Tyrol, de la Suisse & de la Savoie. Les alimens grossiers dont les habitans de ces contrées se nourrissent, les eaux provenant de la fonte des neiges, qui leur servent de boisson, doivent, d'après ces auteurs, contribuer à faire naître cette singulière maladie.

Quoique plusieurs personnes recommandables à plus d'un titre, aient voulu expliquer de cette manière le développement & l'endémicité du goître, nous sommes bien loin aujourd'hui d'avoir les mêmes idées à cet égard. Les observations faites par de Saussure (*Voyage dans les Alpes*), les remarques de Cullen, & surtout les preuves accumulées par M. Fodéré (*Traité du goître & du crétinisme*), sont plus que suffisantes pour prouver que l'opinion émise par ces auteurs, à ce sujet, est entièrement fausse & doit être abandonnée. Certaines contrées, il est vrai, sont favorables à cette maladie, mais le goître est connu partout: on rencontre des goîtreux en Bavière, en Espagne, au Thibet, dans certaines provinces de la France, & c'est aux qualités de l'air environnant que tout le monde attribue aujourd'hui l'endémicité des goîtres: « d'ailleurs, » les observations les plus exactes & les plus multi» pliées, les expériences hygrométriques & ther» mométriques ont constaté, sans exception, l'ex» trême fréquence de cette difformité, sous l'in» fluence d'un air à la fois chaud & humide. » (*Dict. des Sciences méd.*, article *Goître*.)

Lorsque

Lorsque la neige séjourne long-temps sur la terre, ce qui arrive le plus ordinairement en Laponie ou en Sibérie, elle réfléchit une lumière si vive, que les habitans de ces froides contrées en supportent difficilement l'éclat : ils pareut néanmoins à cet inconvénient, en plaçant devant leurs yeux des pupilles artificielles.

Appliquée à l'extérieur, la neige est un spécifique, dont les peuples du Nord font souvent usage pour rappeler la chaleur & la vie dans les membres gelés. Nous avons plus d'une fois reconnu l'efficacité de ce moyen, & c'est sous forme de frictions que son emploi nous a paru le plus avantageux.

*Des météores aériens, des vents & des trombes.* Les mouvemens dont l'atmosphère est susceptible, occasionnent les phénomènes connus sous le nom de *vents*. Quelle peut être la cause de ces développemens si rapides, & qui s'étendent quelquefois à des distances si considérables? Les physiciens n'ont point encore réussi à en rendre raison, & ce qu'il y a de plus probable, c'est que les vents dépendent des changemens de température qui arrivent brusquement, & rompent l'équilibre atmosphérique. Nous ne chercherons point néanmoins à discuter jusqu'à quel point on peut, dans cette hypothèse, satisfaire à toutes les conditions des résultats fournis par l'observation.

Les dénominations sous lesquelles les Anciens indiquoient les différentes espèces de vents, étoient peu nombreuses. Les Grecs n'admirent d'abord que quatre directions, répondant à ce que nous nommons aujourd'hui les *points cardinaux ;* plus tard ils en formèreut quatre intermédiaires, qui répondoient aux directions suivant lesquelles se lève & se couche le soleil à l'époque des solstices; & lorsque, pour satisfaire au besoin d'une navigation plus étendue, les Romains se virent forcés de multiplier ces sortes d'indications, ils comptèrent jusqu'à vingt-quatre *rumbs* ou *aires* de vents. Ce n'est que dans les temps les plus modernes que leur nombre a été porté jusqu'à trente-deux. (*Voyez* Boussole, Rose de vents.)

Il est facile de prévoir quelles sont les modifications auxquelles peut donner naissance le mouvement de translation de l'atmosphère. Empêcher la stagnation de l'air, entretenir par conséquent sa salubrité, répandre uniformément l'eau à la surface de la terre : tels sont les avantages les plus apparens dont nous sommes redevables à ces météores.

Considérée sous le point de vue médical, l'étude des vents exigeroit pour elle seule un traité particulier; dès-lors on conçoit que les détails dans lesquels nous serions obligés d'entrer, deviendroient beaucoup trop longs pour cet article : nous dirons seulement ici, en thèse générale, que l'action des vents sur notre économie, est toujours relative à la qualité de l'air mis en mouvement, & que ces météores agissent sur nos organes d'une manière différente, selon qu'ils sont froids ou chauds, secs ou humides, ou plus ou moins altérés par des exhalaisons qu'ils enlèvent du sol sur lequel ils passent. On fait en effet que les vents qui traversent les marais à l'époque où se dégagent les effluves marécageux, acquièrent les qualités les plus funestes, & qu'ils ont souvent été, dans des pays éloignés, les causes des maladies les plus désastreuses.

Les vents sont une source continuelle de vicissitudes atmosphériques, dont les effets varient suivant un grand nombre de circonstances, & l'hygiène nous apprend tous les jours qu'il existe entre ces météores des qualités différentes, suivant les points ou les lieux d'où ils ont coutume de souffler. Le vent du nord, par exemple, lorsqu'il est continu, nous donne de la vigueur & de l'activité; celui du midi produit de l'accablement & de la foiblesse; les vents d'est donnent de la gaîté & de la légèreté, tandis que celui du couchant produit des effets entièrement opposés.

Quant à l'influence que certains vents exercent sur le moral, elle est généralement reconnue de tout le monde. On fait en effet que le *sirroco* plonge les habitans de Messine dans un abattement général, & qu'en Angleterre le suicide est plus commun en hiver, particulièrement lorsque le vent du nord vient à souffler. On n'a point été sans remarquer que, quand le vent d'est règne en Andalousie pendant l'automne, il cause une frénésie qui rend les assassinats plus fréquens. (*Bourgoin, Voy. en Esp.* tom. II, pag. 264.) Nous renverrons au mot Vents tout ce qui a rapport à des notions plus étendues, sur leurs divisions, leur intensité, leur durée, leur direction, &c.

*Des trombes.* Ces météores ont de tous les temps exercé l'attention des physiciens; nous n'avons néanmoins sur la manière dont ils se développent, que des renseignemens très-inexacts: on les attribue le plus généralement à l'action simultanée des vents qui, venant à se mouvoir en sens contraire, produisent des tourbillons, dans l'intérieur desquels l'eau de la mer & même des corps solides s'élèvent en décrivant une forte d'hélice. Ces espèces de colonnes mobiles, dont le diamètre varie autant que la vitesse, sont animées d'un mouvement de translation & de rotations tel, qu'il est souvent difficile de se garantir de leurs terribles effets. En général, les trombes sont presque toujours accompagnées de grêle & de tonnerre, & lorsqu'elles crèvent, elles répandent une énorme quantité d'eau, circonstance qui a voit sans doute engagé quelques physiciens à les mettre au nombre des météores aqueux.

Les trombes sont plus fréquentes sur terre que partout ailleurs : on en a cependant quelquefois observé sur les lacs, les rivières, & même sur terre : dans ce dernier cas elles sont *sèches*, & constituent ce que nous appelons en physique *tourbillons*. (*Voyez* Trombes.)

*Des météores ignés.* Nous avons déjà fait pressentir, en parlant de la division des météores en général, combien peu nombreux devoient être

les météores ignés ; & si des faits multipliés peuvent nous engager à regarder le fluide électrique comme la cause principale des vicissitudes atmosphériques, le tonnerre doit sans doute être placé au premier rang ; ne seroit-ce qu'eu égard à l'intensité des effets qu'il produit, & aux modifications qu'il imprime à l'atmosphère. Si nous ne savons pas tout ce qui est relatif au développement de cet agent, il est du moins fort probable que l'évaporation en est la principale source ; c'est au reste ce que semblent annoncer les conditions atmosphériques dans lesquelles on voit se développer ce météore ; ainsi un temps sec & chaud provoque une évaporation rapide, qui est assez ordinairement suivie de tonnerre.

Naturellement répandue autour de nous, l'électricité doit nécessairement faire partie des influences auxquelles nous sommes exposés ; ses effets, comme tous ceux des grands météores qui en imposent par les phénomènes qu'ils présentent ; paroissent se porter sur le système nerveux. En général, le tonnerre imprime une sorte de crainte & de terreur dont certaines personnes ont peine à se défendre. « Quelques-unes, dit M. Hallé, sont affectées long-temps avant les orages, & les prévoient par le malaise qu'elles éprouvent ; d'autres, plus sensibles, sont dans un état violent, & dans ces altérations pénibles on reconnoît aisément l'effet des *atmosphères électriques.* » Nous pourrions entrer ici dans une foule de considérations auxquelles l'électricité atmosphérique peut donner lieu ; mais nous croyons devoir nous en abstenir, pour éviter l'inconvénient des répétitions ; d'ailleurs, de semblables développemens appartiennent plus particulièrement aux mots AIR, ATMOSPHÈRE, ELECTRICITÉ & GALVANISME, auxquels nous renvoyons le lecteur.

Des détails plus étendus sur l'histoire des météores, & sur les effets qu'ils produisent, seroient une sorte d'anticipation relativement à des considérations plus générales & plus importantes qui ont naturellement dû trouver leur place au mot CLIMAT, & qui se présenteront encore sous un nouveau point de vue, lorsqu'il sera question des *topographies médicales* ; & si, en parlant des météores, nous n'avons pas cru devoir nous borner à une simple énumération, il nous a au moins paru convenable de ne point nous abandonner à des discussions qui appartiennent de droit au *Dictionnaire de Physique* de l'Encyclopédie.

( AUGte. THILLAYE. )

MÉTÉORISATION (Réflexions critiques sur la). *Meteorismus* ; s. mas. (*Art vétérinaire.*) J'entends par *météorisme*, une accumulation extraordinaire de différens airs ou gaz, ou d'un seul, qui se dégagent dans les premières voies, pendant la digestion vicieuse des alimens, chez les animaux ruminans ou non ruminans, lesquels vivent de végétaux secs ou verts ; ces derniers en fournissent beaucoup plus que les alimens secs.

Cette opération ne peut avoir lieu que pendant la digestion ; car, sans alimens soumis dans les premières voies à une décomposition chimique, il ne sauroit y avoir de dégagement de gaz.

Il y a donc toujours une indigestion dans toute explosion aériforme des premières voies : l'une n'existe jamais sans l'autre.

Les gaz se dégagent quelquefois en si grande quantité & si promptement, surtout chez les animaux ruminans, qu'ils leur donnent la mort en peu de temps, si l'on n'emploie assez tôt les moyens indiqués par l'art, pour leur donner une issue à l'extérieur.

Je ne puis adopter l'assertion de M. Huzard (*voyez* article INDIGESTION, *pathologie vétérinaire*), qui nous assure que l'on distingue par le tact, la météorisation méphitique simple, dans la météorisation méphitique compliquée de la dureté de la panse. J'ai déjà posé en principe qu'il n'y a point de météorisation sans alimens dans la panse ; ainsi, dans tous les cas, on doit sentir en pressant, d'abord l'air qui s'en dégage, puis en pressant un peu plus fort, on trouve les alimens contenus dans la panse, que l'on reconnoit à la résistance qu'ils opposent. Ces deux indigestions ne diffèrent que par la quantité des alimens, qui sont gonfler la panse du côté gauche ; or, le tact peut nous induire en erreur.

Ce savant artiste a divisé en cinq classes ou espèces, les digestions. En comparant la seconde, qu'il nomme *météorisation méphitique*, compliquée de la dureté de la panse, avec la quatrième, qu'il appelle *indigestion putride*, accompagnée de la dureté de la panse, on voit qu'elles se ressemblent beaucoup par leurs signes & par leurs effets, de sorte qu'il étoit inutile d'en faire deux espèces, car on ne peut les distinguer l'une de l'autre.

Ce même artiste vient de donner au public une troisième édition de l'*Instruction pour les bergers*, par M. Daubenton, à laquelle il a ajouté des notes très-judicieuses. M. Daubenton, en rapportant les différentes causes qui font périr les agneaux, nous dit que certains meurent, parce que tétant leur mère, ils lui arrachent la laine qu'elle a autour du pis. Cette laine qu'ils avalent, forme, avec le temps, des boules dans la caillette, que les bergers appellent *des gobbes* ; elles bouchent l'entrée des intestins, & arrêtent le cours des alimens, ce qui les fait mourir. Il me semble que cette mortalité des agneaux devroit former une sixième classe d'indigestion. Je suis surpris que M. Huzard n'y ait pas fait attention. Il s'est occupé à traiter les indigestions de la volaille ; quoique son traitement n'ait pas eu tous le succès qu'il en attendoit, son zèle n'est pas moins louable. L'on doit desirer qu'il cherche à le perfectionner, car ces animaux sont d'une grande utilité. Il me semble que s'il eût employé l'eau tiède aiguisée de quelques gouttes d'eau-de-vie, il eût mieux réussi qu'avec l'eau ferrée. Cette dernière étoit un stimulant trop actif dans cette cir-

conſtance; elle agiſſoit trop vivement contre les parois du jabot déjà trop diſtendu, & mis en ſpaſme par le grain dont l'animal s'étoit gorgé. L'inciſion qu'il a faite au jabot en ligne perpendiculaire, ſuivant la direction des fibres, étoit une idée lumineuſe.

Quoique les traitemens & les opérations chirurgicales que l'auteur propoſe, ſoit pour diſſiper les météoriſmes, ſoit pour délivrer les eſtomacs des alimens qui les ſurchargent, ſoient puiſés dans les vrais principes de l'art vétérinaire, ils doivent néanmoins opérer rarement des effets ſalutaires. Les ouvertures des cadavres qu'il rapporte, en fourniſſent la preuve; elles nous montrent partout les plus grands déſordres dans les viſcères les plus eſſentiels à la vie; partout on découvre des traces d'inflammation ou de gangrène. Comment ſeroit-il poſſible de remédier à des maux auſſi graves par les ſecours de l'art?

Les eaux ſtagnantes, car il ne peut y en avoir d'autres, chargées de cadavres diſſous des mouches cantharides, ſont un poiſon corroſif des plus violens, contre lequel il n'y a point de remède, l'animal n'en eût-il bu qu'un verre. Le lait en abondance, les délayans mucilagineux, propoſés dans ce cas par l'auteur, ſont certainement les meilleurs remèdes que l'art vétérinaire puiſſe employer; malheureuſement ils ſont inſuffiſans lorſque la doſe de cantharides eſt conſidérable.

Il réduit à deux eſpèces les indigeſtions des animaux herbivores non ruminans. Il compte parmi ces derniers, le cheval, l'âne & le mulet. Le cheval y eſt le plus ſujet, parce qu'il eſt moins ſobre.

1°. L'indigeſtion accompagnée de météoriſation de l'eſtomac & des inteſtins. Il la combat de trois manières; par les remèdes qui empêchent le dégagement des gaz, par ceux qui les neutraliſent lorſqu'ils ſont dégagés, & enfin par ceux qui peuvent en faciliter l'évacuation. Si les deux premières eſpèces de remèdes ſont inſuffiſantes, il conſeille d'avoir recours à la ponction des gros inteſtins.

2°. L'indigeſtion accompagnée de la dureté ou de l'amplitude de l'eſtomac & des inteſtins, doit être traitée comme il ſuit:

Par les infuſions amères, aromatiques, purgatives, les ſpiritueux, l'exercice au pas, le bouchonnement ſous le ventre, les lavemens émolliens, la vidange du rectum, le caſtite, le nios, &c. Tous ces remèdes peuvent trouver leur application. Il me paroît ſurprenant qu'il n'y conſeille point la ponction, comme pour la première eſpèce d'indigeſtion.

Suivant M. Vitet, dont j'adopte l'opinion, la ſaignée eſt préférable, en même temps que l'on vide le rectum de l'animal, & qu'on lui donne des lavemens avec la fumée de tabac.

L'indigeſtion vertigineuſe ou chronique eſt encore, ſelon M. Huzard, une maladie particulière au cheval; elle eſt quelquefois une épizootie meurtrière, qu'il diſtingue du vertige eſſentiel. Ses accès ſont périodiques. Elle ſe forme peu à peu & par gradation; elle produit ſur le cerveau les effets de l'apoplexie & du vertige, elle eſt accompagnée de conſtipation.

Il eſt bien ſingulier que l'auteur appelle *indigeſtion chronique*, une maladie qui tue l'animal quelquefois dans vingt-quatre heures, & dont la plus longue durée eſt de cinq ou ſix jours. N'eſt-ce point dénaturer la ſignification des mots? ſurtout quand on prouve, par l'ouverture des cadavres, que cette maladie eſt inflammatoire au ſuprême degré, puiſqu'elle ſe termine quelquefois par le ſphacèle.

La digeſtion des alimens dans l'eſtomac du cheval, ainſi que dans ceux des animaux ruminans, s'opère de la même manière que dans l'homme; c'eſt une opération chimique. Que M. Huzard conſulte les bons auteurs de ſon temps, ſur le mécaniſme de la digeſtion, il verra qu'il s'eſt trompé lorſqu'il a dit: « qui ne ſait pas, en effet, que les » nerfs jouent le plus grand rôle dans les phéno» mènes de la digeſtion? qui ne connoît point » l'influence de la nature des eſprits animaux » ſur la diſſolution & la chiliſication des ali» mens? » Qu'il conſulte la phyſiologie de Cullen, il y trouvera que les fonctions des nerfs ſe réduiſent à entretenir la ſenſibilité & l'irritabilité de l'eſtomac & du canal alimentaire; c'eſt par cette dernière que le mouvement périſtaltique s'exécute.

Quant aux eſprits animaux, leur exiſtence eſt révoquée en doute par des auteurs célèbres. Ceux qui les admettent, annoncent que leur nature eſt inconnue, ainſi que leur manière d'agir.

Pour guérir l'animal, il faut nettoyer les premières voies; pour y réuſſir, on conſeilla le tartre antimonié. On a cependant dit, quelques lignes auparavant, que le cheval ne pouvoit point vomir: c'eſt ſans doute comme purgatif qu'on l'ordonne.

La ſaignée ſoulage l'indigeſtion dans l'homme, ajoute-t-on; elle eſt mortelle au contraire au cheval, parce que la ſtructure de ſon eſtomac s'oppoſe au vomiſſement. Néanmoins ſi les yeux ſont enflammés, ſi les vaiſſeaux extérieurs de la tête & du cou ſont gonflés, il faut pour lors ſaigner.

Lorſque les ſignes extérieurs indiquent que le ſang s'eſt porté à la tête, il faut certainement avoir recours à la ſaignée; mais en ſuivant cette indication, on diminue le ton de l'eſtomac, & l'on rend l'évacuation des premières voies plus difficile.

L'indigeſtion, chez les animaux carnivores & omnivores, tels que le chien, le chat, le cochon, &c., ſe guérit par le vomiſſement, qu'on excite facilement par la boiſſon de l'eau chaude pure ou aiguiſée avec le tartre ſtibié.

Si ces animaux conſervent l'habitude de vomir peu après avoir mangé, on la fera ceſſer par la ſaignée, la diète, l'uſage du petit lait, des boiſſons émollientes & des lavemens de même eſpèce.

*Nota.* Je crois que la ſaignée eſt nuiſible au cochon, dont la fibre eſt lâche.

Dans l'indigeſtion ſymptomatique, dans toutes

les maladies inflammatoires des bêtes à cornes & des chevaux, les fonctions des eſtomacs & du canal alimentaire ſont viciées ou ſuſpendues.

L'indigeſtion accompagne auſſi les maladies nerveuſes, convulſives, les chutes, les coups violens, les efforts, &c.

Il faut, dans tous ces cas, commencer par nettoyer les premières voies par les boiſſons abondantes & les lavemens émolliens.

Ces dernières règles de clinique ſont très-ſages, elles ſont imitées de la thérapeutique humaine. Il y a cependant des cas où les émétiques & les purgatifs ſeroient nuiſibles au commencement.

En rendant compte de la manière dont la ponction doit être faite au cheval, dans l'indigeſtion accompagnée de météoriſation, M. Huzard a fait des obſervations qu'il n'eſt pas poſſible de paſſer ſous ſilence. « Lorſqu'on pratique cette » opération la nuit, ou dans une écurie ſombre, » il faut éloigner la lumière au moment de l'opé» ration; le gaz des alimens eſt ſouvent inflam» mable; ſa déflagration vive & ſubite peut être » ſuivie de dangers, non-ſeulement pour l'artiſte » vétérinaire & pour ceux qui l'aident, mais en» core pour l'animal lui-même; l'inflammation » pénètre quelquefois juſque dans l'intérieur par » la canule; on trouve dans les animaux morts » dans ce cas, les inteſtins conſtamment noirs & » gangrénés. Les bords de la plaie faite par le » trocart, le ſont toujours, & elle eſt difficile » & longue à guérir. D'ailleurs encore cette dé» flagration peut, en ſe portant juſqu'aux corps » combuſtibles environnans, y mettre le feu & » incendier ainſi le bâtiment. »

Voilà donc trois ſortes de dangers qui peuvent être les ſuites de cette opération : 1°. l'opérateur ou ſes aides peuvent être brûlés & ſuffoqués par le gaz inflammable, que la lumière, trop rapprochée de l'exploſion, peut allumer. Ce cas eſt dans l'ordre des chances poſſibles : je doute néanmoins qu'il ſoit arrivé, attendu le nombre de circonſtances qui doivent être réunies. Il faut qu'il ſorte du gaz inflammable, que la lumière ſoit aſſez près pour l'enflammer, ce qui eſt très-difficile, car le courant d'air doit l'éteindre avant qu'elle ait pu enflammer le gaz. Il faut d'ailleurs que l'opérateur, que l'on doit ſuppoſer un peu inſtruit, ſoit bien maladroit s'il s'expoſe à reſpirer le gaz ou à l'enflammer en approchant de trop près la lumière.

2°. L'auteur ſuppoſe que le gaz inflammable étant enflammé, va brûler l'intérieur de l'animal météoriſé en pénétrant par la canule; il prétend le prouver par l'inflammation que l'on découvre à l'ouverture des cadavres. Il a donc oublié que toutes les ouvertures de cadavres qu'il rapporte, montrent des traces d'inflammation, ſans que le gaz inflammable les ait occaſionnées. L'inflammation ne peut donc point ſervir de preuve pour l'intromiſſion du gaz enflammé.

3°. La combuſtion des corps combuſtibles environnans, & l'incendie du bâtiment où ſe fait l'opération, par le gaz inflammable, me paroît une exagération qu'aucun chimiſte un peu inſtruit n'auroit oſé haſarder. On voit chaque jour de ſemblables exploſions dans les laboratoires de chimie, ſans qu'il y arrive d'incendie.

4°. Il ſeroit à ſouhaiter que quelque habile médecin clinique voulût appliquer nos connoiſſances chimiques actuelles à la pratique de la médecine humaine, & nous donner un traité de pneumatologie qui nous manque; pour lors la médecine vétérinaire pourroit en former un, dont elle puiſeroit les élémens dans ce premier ouvrage. Elle ſeroit en état d'expliquer la météoriſation des animaux par le ſpaſme ou l'atonie du canal alimentaire, ou par les différens gaz que les alimens fourniſſent pendant la digeſtion. (Brieude.)

MÉTÉORISME. On déſigne ſous ce nom l'élévation, la diſtenſion gazeuſe de l'abdomen, conſidérée comme un ſymptôme plus ou moins grave dans les maladies aiguës, & principalement dans les fièvres putrides ou adynamiques.

Le météoriſme ſe manifeſte auſſi dans certaines affections chroniques, & principalement dans l'hyſtérie & l'hypochondrie.

Dans certains accès hyſtériques, il acquiert ſurtout un développement très-conſidérable; tout l'abdomen ſe diſtend ſoudain, comme ſi l'inteſtin, privé de ſon élaſticité & de ſa contractilité, ceſſoit de pouvoir expulſer ou de pouvoir comprimer ſuffiſamment les différens gaz qu'il contient dans une proportion plus ou moins conſidérable. Cette eſpèce de diſtenſion fait deſirer ordinairement une compreſſion extérieure, dont l'emploi occaſionne un ſoulagement, ou bien-être manifeſte. C'étoit pour l'obtenir, & en ſe laiſſant d'ailleurs ſubjuguer par les idées les plus folles & les plus ſuperſtitieuſes, que certaines femmes vaporeuſes ou hyſtériques venoient réclamer ſur le tombeau du diacre Pâris, ce que l'on appeloit, dans le langage myſtique, *les grands ſecours*, c'eſt-à-dire, les coups de bûche, les coups de pied, le marcher de pluſieurs hommes ſur le bas-ventre, ou toute autre eſpèce de choc ou de commotion qui faiſoit crier au miracle. Ce genre de météoriſme eſt ordinairement deſigné ſous la dénomination particulière de *tympanite*, qui, dans un cas de gravité extrême, s'accroît d'une manière progreſſive, en effaçant tous les autres ſymptômes de la maladie, & en ſe terminant d'une manière funeſte. (*Voyez* Tympanite.)

Une diſtenſion non moins funeſte ſe manifeſte chez les animaux herbivores pendant la première digeſtion, ſoit à l'occaſion & par un effet de la ſection des nerfs pneumogaſtriques, ſoit par le gaz acide carbonique qui ſe dégage d'une trop grande quantité de ſubſtances végétales en fermentation. (*Voyez* Météoriſation des animaux.)

Les différentes eſpèces de météoriſme qui attirent le plus l'attention des médecins, arrivent

dans les fièvres effentielles & dans les inflammations.

La fièvre gaftrique compliquée d'adynamie ou d'ataxie, la fièvre putride & la fièvre maligne, préfentent le plus fouvent ce redoutable fymptôme, qui furvient d'une manière encore plus conftante & plus effentielle dans les phlegmafies abdominales. Dans cette dernière circonftance, il eft probable que l'inteftin grêle eft le fiége principal du météorifme : le gaz, dont l'accumulation l'occafionne, fe trouvant alors compris, & comme renfermé entre la valvule du cœcum & le pylore.

Lorfque le ventre eft météorifé, il eft diftendu d'une manière uniforme, élaftique, rénitent, réfonnant comme un tambour, & quelquefois fenfible au toucher.

Il n'eft pas fans exemple de rencontrer une forte de météorifme avec atonie des inteftins, fans fièvre, fans inflammation, fans irritation fpafmodique, & que l'on combat avec avantage par la compreffion, un régime fec & tonique, & l'emploi d'un genre particulier d'excitans diffufibles, que l'on fuppofe plus particulièrement appropriés à cet ufage (1).

On rencontre auffi, dans le cours de certaines fièvres effentiellement putrides ou adynamiques, un météorifme atonique, indolent, tout-à-fait étranger à une irritation quelconque, directe ou indirecte, & ne pouvant être combattue avec efficacité que par des médications affez énergiques.

Dans le météorifme inflammatoire ou phlegmafique, la contractilité de l'inteftin n'eft pas diminuée, mais fon développement eft comme fufpendu, & loin de fe rétablir par des irritans, ne s'exécute, ne reprend fon cours que par une heureufe combinaifon d'émolliens & d'antifpafmodiques : tel eft le météorifme qui furvient quelquefois à la fuite de l'opération de la taille (météorifme des taillés), & dans lequel on emploie avec tant d'avantage le camphre à hautes dofes dans un liniment.

Dans certains cas défefpérés de météorifme, furtout à la fuite des différentes bleffures, lorfque les médications rationnelles ou empiriques les plus propres à les combattre avoient été épuifées (2), on a propofé d'avoir recours à l'acuponcture de l'inteftin, qui a été mife affez fouvent en ufage, pour les animaux; dans l'efpèce de tympanite dont nous avons parlé. Ambroife Paré femble avoir eu le premier, ou l'un des premiers, une idée auffi hardie, relativement au météorifme qui furvient à la fuite de certaines plaies pénétrantes de l'abdomen; il affure du moins avoir piqué plufieurs fois les inteftins avec une aiguille, pour en expulfer l'air qui occafionnoit une diftenfion dangereufe. Des expériences affez récentes de M. le profeffeur Beclard, fur la poffibilité de traverfer impunément avec une aiguille la plupart des vifcères des animaux & même le cerveau, portent naturellement à penfer qu'il ne feroit pas impoffible d'employer utilement l'acuponcture dans le météorifme fébrile ou inflammatoire, porté au plus haut degré, & pouvant avoir alors les fuites les plus funeftes.

Dans l'état préfent des connoiffances, il refte plufieurs queftions à décider & plufieurs doutes à éclaircir, pour fe faire des idées exactes du météorifme & de la nature & de la formation des différens états des gaz que contiennent les inteftins. Quels font ces fluides élaftiques, comment parviennent-ils à fe former, quelles en font leurs fources principales, les différens modes de production & de dégagement, &c.? N'exifteroit-il pas dans certains cas, & par une irritation, un développement convulfif, une turgefcence fpafmodique, fans diftenfions gazeufes? ce que paroîtroient prouver quelques obfervations recueillies par les pathologiftes.

Des recherches récemment faites par MM. Magendie & Chevreul, fur le corps de quatre fuppliciés, immédiatement après la mort, nous ont appris que l'on trouve ordinairement du gaz oxygène dans l'eftomac, de l'azote & de l'acide carbonique dans toute l'étendue du canal inteftinal, & feulement du gaz hydrogène fulfuré ou carboné dans les gros inteftins. On paroît s'accorder pour reconnoître que les gaz des inteftins ne proviennent pas feulement des alimens, mais qu'une portion d'air affez confidérable s'introduit par la déglutition. On a voulu auffi admettre une fermentation, un dégagement de gaz dans l'économie animale, par une forte de fécrétion (1) ou d'exhalation, d'après un appareil de recherches, dont les réfultats font en ce moment, de la part d'un favant chimifte, le fujet d'un nouvel examen & de nouvelles expériences, qui n'ont pas encore été publiées, & que nous nous emprefferons de faire connoître dans les articles PNEUMATOLOGIE & TYMPANITE (2).

En nous bornant à ce qui concerne la pratique, nous penfons que l'on doit attacher quelqu'importance aux confidérations qui précèdent & aux réfultats d'expériences médicales qui fe trouvent confignés dans les principaux recueils d'obfervations (3). (L. J. M.)

---

(1) Les carminatifs, tels que les femences aromatiques d'anis étoilé, la coriandre, le cumin, prefque toutes les plantes de la famille des labiées.

(2) Les fomentations émollientes, les demi-bains, l'application des ventoufes & des fangfues, mais furtout l'application des fangfues à l'anus.

(1) Cette opinion a été foutenue en 1812 par M. Gafpard, dans une differtation inaugurale préfentée à la Faculté de médecine de Paris. On doit confulter auffi une differtation inaugurale de M. Augufte Gérardin, fur les gaz inteftinaux, n°. 15, ann. 1814.

(2) M. Chevillot, effayeur des mines à la Monnoie.

(3) On peut confulter fur la tympanite confidérée fous le rapport de la pratique médicale, plufieurs differtations eftimées, principalement celles de SACHSE, élève de Richter, *de tympanitide*, *Gœtting.* 1793; KADELBACH, *tympanitidis pathologia*,

MÉTÉOROLOGIE, s. f.; *meteorologia*; du grec μετέωρος, *météore*, λόγος, *traité*, *discussion*, *discours*. Partie de la physique qui s'occupe de toutes les modifications que peut éprouver l'atmosphère, dans son poids, sa température, sa sécheresse, son humidité, son état électrique & dans ses mouvemens, soit que l'on considère dans ceux-ci leur intensité, leur direction ou leur durée. (A. T.)

MÉTÉOROLOGIQUE, adj.; *meteorologicus*. Qui concerne les météores, & en général tous les changemens & altérations qui arrivent dans l'atmosphère. Cet adjectif a été aussi employé pour désigner les instrumens & les observations de météorologie : ainsi l'on dit, *des instrumens, des observations météorologiques*.

*Instrumens météorologiques*. On appelle *instrumens météorologiques*, ceux qui sont destinés à faire connoître les variations atmosphériques, notamment celles qui sont relatives à la pesanteur, à l'humidité, à la température de l'air, à la quantité d'eau tombée à la surface de la terre, &c. &c. Dans cette classe sont compris les baromètres, eudiomètres, hygromètres, thermomètres, udomètres, &c.

On a inventé, dans ces derniers temps, une foule d'instrumens de météorologie : tels sont, par exemple, les *anémoscopes*, qui servent à faire connoître la force & la direction des vents; le *pluviomètographe* ou *udomètre*, au moyen duquel il est facile d'apprécier la quantité d'eau tombée dans un temps donné. Nous renvoyons le lecteur, pour ces différens mots, à tous les Traités de physique modernes; il y trouvera les diverses améliorations que ces nouveaux instrumens ont subies, d'après les modifications nécessitées par les progrès que les sciences physiques font tous les jours. (*Voyez* dans ces différens ouvrages, ANÉMOSCOPE, BAROMÈTRE, HYGROMÈTRE, THERMOMÈTRE, UDOMÈTRE, &c.)

*Observations météorologiques*. On appelle encore *observations météorologiques*, toutes celles que l'on fait journellement sur les différentes espèces de météores, tels que l'arc-en-ciel, la pluie, la neige, la grêle, les brouillards, les vents, le tonnerre, &c. Ces sortes de recherches constituent la météorologie proprement dite, & leur importance est telle, que nous croyons devoir entrer ici dans quelques détails sur leur utilité & la manière de les recueillir. La marche que nous allons suivre sera relative aux diverses propriétés de l'atmosphère, considérée d'après sa pesanteur, sa température, son humidité, ses mouvemens de translation, &c. &c.

*Pesanteur de l'air*. L'invention du baromètre, dont l'historique & la construction ont été déjà développés en parlant de cet instrument (*voyez* BAROMÈTRE), est entièrement due à Torricelli; & si Galilée soupçonna, ou pour mieux dire découvrit la pesanteur de l'air, ce fut encore Torricelli qui, en 1643, mit cette propriété en évidence, & nous fit connoître que le poids de l'atmosphère étoit variable. Une semblable découverte dut nécessairement exciter l'émulation parmi les physiciens : aussi, dès cet instant, chacun chercha à se rendre compte de ces différentes modifications atmosphériques, & sous la dénomination d'*observations barométriques*, on rangea l'ensemble des faits qui servirent à constater ces sortes de changemens. Bien que les tentatives des observateurs aient donné naissance à des inventions plus ou moins ingénieuses, nous nous abstiendrons d'en parler dans cet article : on trouvera dans l'ouvrage de Deluc (*Recherches sur les modifications de l'atmosphère*) & dans celui du P. Cotte (*Traité de Météorologie*), la description exacte de tous les instrumens qui furent successivement imaginés.

Le simple tube de Torricelli, lorsqu'il a été convenablement disposé, paroit être néanmoins le seul appareil propre à faire des observations rigoureuses; & si l'on se rappelle que la colonne de mercure éprouve deux sortes de variations, l'une dont la cause est constante, & que l'on nomme *influence horaire*, l'autre qui dépend de modifications accidentelles, on verra qu'il est toujours nécessaire d'observer le baromètre à des heures fixes; à cet égard l'heure de midi paroit être la plus convenable, surtout lorsque, par des circonstances particulières, il a été impossible de faire plus d'une observation barométrique en un jour. Si l'on vouloit, à la rigueur, une grande précision, il faudroit corriger la hauteur barométrique observée, de manière à faire disparoître l'influence capillaire que peut exercer le tube, & celle qui résulte de l'influence de température. Ces sortes de considérations n'ont point été oubliées à l'article AIR de ce Dictionnaire, lorsqu'il a été question de l'emploi que l'on pouvoit faire du baromètre pour mesurer la hauteur des montagnes.

La forme de tableau est la plus convenable de toutes celles que l'on peut employer pour recueillir des observations de météorologie; elle donne la facilité de conclure les pressions moyennes répondantes à une période quelconque, soit, par exemple, à un mois, à une saison, à une année; néanmoins il est quelquefois plus avantageux d'avoir recours au *tracé graphique*, qui permet de saisir, au premier aspect, la diversité des variations atmosphériques, qui peuvent simultanément se manifester dans des lieux plus ou moins distans. Nous ne décrirons point ici la série des opérations qu'il faut exécuter pour obtenir de semblables résultats; on saisira facilement ces diverses indications, en jetant un coup d'œil sur les tableaux météorologiques publiés chaque mois d'après les observations faites à l'Observatoire de Paris. Leur rédaction, qui est

---

*Lipsiæ*, 1772; *sympanitidis therapia*, 1773; consultez aussi un très-bon Mémoire de M. MARC, dans le *Recueil de la Société médicale d'émulation*, tome VI, page 342.

conforme à la méthode adoptée par les physiciens les plus exacts, nous paroît renfermer l'ensemble des considérations dont l'étude peut contribuer à perfectionner la physique de l'atmosphère.

*Observations thermométriques.* Les changemens de température se mesurent ordinairement au moyen d'un instrument dont la découverte paroît avoir été simultanément faite par Sanctorius & Drebbel, environ vingt-cinq ans avant celle du baromètre, & dont l'invention remonte au commencement du dix-septième siècle. Nous passons à dessein sous silence tout ce qui est relatif à sa construction (*Voyez* THERMOMÈTRE); seulement nous croyons devoir observer que cet instrument, lors de son invention, étoit loin de fournir des résultats sur l'exactitude desquels on pût compter, mais que successivement perfectionné, il paroît avoir atteint aujourd'hui la plus grande précision.

Les observations thermométriques peuvent avoir deux buts différens : ou de constater la rapidité des changemens qui surviennent dans un laps de temps donné, ou bien elles peuvent être destinées à fournir des indications sur l'intensité variable de la température dans différens lieux de la terre. Sous le premier rapport il suffit de comparer l'indication thermométrique à diverses époques plus ou moins rapprochées; dans le second cas on est obligé de prendre une moyenne, qui est d'autant plus exacte qu'elle résulte d'un plus grand nombre d'observations, & c'est, à proprement parler, cette dernière évaluation qui constitue le climat, envisagé eu égard à la température. Les conséquences définitives auxquelles on est déjà parvenu, ont fait connoître que la latitude des lieux n'étoit qu'un des élémens de leur température, & qu'une foule de circonstances accessoires pouvoient modifier les effets que sembloit devoir produire l'influence solaire : telles seroient, par exemple, la situation d'un lac au milieu des terres, la proximité de masses d'eau plus ou moins considérables, la nature du sol, &c. &c.

*Observations hygrométriques.* Une multitude d'indications nous ont de bonne heure appris que l'atmosphère étoit tantôt plus, tantôt moins humide, & de toutes les modifications dont elle est susceptible, son *hygrométricité* est peut-être celle qui doit plus particulièrement nous intéresser. Il est hors de doute, en effet, qu'un degré plus ou moins grand de chaleur ou d'humidité, modifie singulièrement la manière dont s'exécute la transpiration, & que certains états atmosphériques influent d'une manière particulière sur toutes les fonctions qui sont en rapport avec elle : dès-lors on ne fera point étonné si les premières notions hygrométriques ont été recueillies par un médecin recommandable à plus d'un titre. Leroy, de Montpellier, est en effet celui qui démontra le premier l'influence que peut exercer une température variable de l'atmosphère, sur ce qu'il nommoit *la faculté dissolvante de l'air.*

La théorie qu'il avoit établie à cet égard, fut long-temps adoptée par les physiciens, & elle le seroit peut-être encore, si les expériences de MM. Deluc & de Saussure ne nous avoient appris que le passage de l'eau à l'état de vapeur dépendoit uniquement de l'action du calorique.

Parmi les nombreux hygromètres que l'on a successivement inventés, deux seulement méritent de fixer l'attention des observateurs : ils ont été imaginés par MM. de Saussure & Deluc. Les principes sur lesquels sont établis ces instrumens, la manière dont on doit interpréter les résultats qu'ils indiquent, appartenant aux mots HYGROMÈTRE & VAPEURS (*voyez* ces deux mots), nous croyons inutile de les rappeler ici.

Les observations dont sont susceptibles les phénomènes que l'on a particulièrement désignés sous le nom de *météores aqueux*, & dont nous avons donné l'énumération au mot MÉTÉORES, se réduisent à déterminer le nombre de jours de pluie & la quantité d'eau tombée, soit durant chacun des mois de l'année, soit durant une année entière. Les résultats auxquels on est parvenu, montrent d'une manière évidente que si, à partir de l'équateur jusqu'aux pôles, le nombre de jours de pluie, pendant une année, va toujours en augmentant, la quantité d'eau tombée suit une marche inverse, c'est-à-dire, qu'elle est très-grande dans les régions équatoriales, & diminue à mesure que l'on approche des pôles. (*Voyez*, pour plus de détails, l'article EUROPE.)

On estime ordinairement la quantité d'eau tombée du ciel (quelle que soit d'ailleurs la forme sous laquelle elle se précipite), au moyen d'un appareil connu sous le nom d'*udomètre* ou *pluviométographe;* sa construction est dirigée de manière à pouvoir faire connoître la quantité d'eau qui tombe sur différens points de la terre. (*Voyez* PLUVIOMÉTOGRAPHE.)

Ce qui est relatif aux météores aériens, se rapporte seulement à la force & à la direction dans laquelle les vents soufflent : ce que l'on exprime en indiquant de quelle partie de l'horizon le vent paroît souffler. (*Voyez* ANÉMOMÈTRE, ANÉMOSCOPE, ROSE DE VENTS.) Quant aux observations magnétiques, elles sont en général trop délicates pour pouvoir être faites par toutes les classes d'observateurs; il n'y a guère que ceux qui en font une étude particulière, qui puissent avec succès recueillir ces sortes d'indications, &. aux mots AIMANT & BOUSSOLE, on a donné les renseignemens qui peuvent intéresser, soit eu égard à la déclinaison ou à l'inclinaison de l'aiguille aimantée.

De tous temps on a recueilli des observations de météorologie, & si l'on remonte jusqu'à l'origine de cette science, on voit que les anciens physiciens encouragèrent par de pompeux éloges ces recherches importantes, qu'ils regardoient comme une découverte précieuse & un moyen infaillible d'étendre la sphère des sciences naturelles. Dès 1666, on s'occupa de ce genre d'observations; en 1668, l'Académie des sciences entreprit de leur donner

une forme régulière, & quelques autres associations non moins distinguées suivirent bientôt son exemple. On prévoit d'avance combien ces premières observations faites avec des instrumens construits sans règles & sans méthode, durent être variables & défectueuses; elles furent néanmoins telles jusqu'en 1730, époque à laquelle Réaumur imagina le thermomètre, instrument qui, fait d'après un même procédé, devoit donner les mêmes résultats dans toutes les températures semblables, & mettoit les savans à portée de comparer toutes les observations faites dans tous les points du globe. Ce ne fut donc que vers la fin du dernier siècle & au commencement de celui-ci, que l'on put retirer de ces sortes d'expériences des résultats aussi exacts qu'avantageux. Dès-lors le goût pour les observations météorologiques devint général: les uns voulant se rendre compte des vicissitudes que l'atmosphère éprouve, cherchèrent, à l'aide de ces observations, à découvrir la cause des météores; d'autres voulurent en tirer parti pour la navigation; les cultivateurs y eurent recours pour perfectionner la théorie de l'agriculture; les médecins enfin, à l'exemple d'Hippocrate, de Baillon, d'Huxam, de Sydenham, qui déjà avoient fait attention aux constitutions atmosphériques, voulurent aussi les mettre à profit pour concourir au bien & au salut de l'humanité. Ce fut en effet Malouin, de l'Académie des sciences, qui, en 1746, appliqua le premier la météorologie à la médecine, & compara les effets des variations de l'air dans les différentes maladies. Déjà, en 1741, Duhamel avoit fait entrevoir les avantages que peut présenter cette science, à l'agriculture.

Un grand nombre d'observateurs se sont livrés à ce genre de recherches, & les médecins nous ont toujours fourni les observations les plus propres à donner des renseignemens utiles sur les diverses modifications atmosphériques: faisant partie de toutes les expéditions lointaines, & ne devant être étrangers à aucune branche de la physique, ils peuvent multiplier à l'infini les observations météorologiques; & le passage d'une saison à une autre, une grande humidité qui succède à une grande sécheresse, la pesanteur de l'air que nous respirons, deviennent alors pour eux le sujet de quelques réflexions. Placé dans des circonstances favorables, le médecin vraiment observateur tient compte des plus légères variations atmosphériques; à l'aide de bons instrumens, il entre dans tous les détails que nécessitent des recherches d'autant plus importantes qu'elles s'appliquent à l'art de guérir; & s'il fait attention à l'extrême sensibilité de certaines organisations, s'il considère enfin l'effet que peut produire la continuité ou l'interruption fréquente d'une influence légère, il obtient des résultats satisfaisans, & hâte, par ce moyen, les progrès de la médecine d'observation.

L'utilité des observations météorologiques n'est donc plus un problème aujourd'hui; & si elles offrent de grands avantages à la médecine & à l'agriculture, elles ne sont pas moins importantes pour la navigation, par les notions exactes qu'elles nous donnent sur la force & la direction des vents & sur l'inclinaison de l'aiguille aimantée.

On ne sauroit donc trop multiplier ces sortes d'observations; elles intéressent d'ailleurs toutes les classes de la société, & ce motif seul doit engager les physiciens à se livrer avec zèle à ce grand travail, qui exige dans la méthode de sa rédaction autant de patience que d'exactitude. (Ach. Thillaye.)

METHEMERINE (Amphimérine). Dénomination sous laquelle les Anciens, après Galien, désignoient une fièvre dont les accès revenoient chaque jour.

MÉTHODES. Littéralement, dans l'acception étymologique & primitive, l'action d'aller par voies, par chemins réguliers, de μετὰ, par, à travers, & de ὁδὸς, chemin. En effet, la méthode a pour objet de tracer la route qui conduit le plus promptement & le plus sûrement au but, dans les différentes actions ou les différentes opérations de l'esprit humain.

De la diverse manière de considérer les objets, dans le dessein de les connoître, résultent les différentes méthodes analytiques, synthétiques, & les méthodes de classification, qui prennent le titre de classification botanique, zoologique, minéralogique, nosologique ou nosographique. (*Voyez* pour cette dernière, dans ce Dictionnaire, les articles Nosographie & Nosologie, dans lesquels nous nous proposons d'établir, d'après l'état présent de la saine philosophie, les principes suivant lesquels on doit comparer & rapporter à un petit nombre de titres ou de divisions, les nombreux phénomènes des maladies.)

Méthode (d'études). *Methodus studii medici*. C'est la méthode appliquée en particulier aux études nombreuses & difficiles que doit embrasser l'instruction du médecin. Elle constitue ce que l'on appeloit autrefois, dans les écoles, la Propædeutique (*voyez* ce mot), & n'a pas seulement pour but de faire acquérir des connoissances, mais de les faire acquérir dans un certain ordre qui en rende la possession plus assurée & l'application moins difficile: initiation véritablement médicale, qui devroit ouvrir la carrière aux élèves, y rendre leur marche plus rapide, moins incertaine, de telle sorte qu'en la parcourant, leur courage se soutienne, leur jugement se forme, leur mémoire s'enrichisse, leur raison s'étende & se fortifie!

Cette direction des études, cet enseignement normal, appliqués à l'éducation du médecin, nous les avons présentés avec une certaine étendue & comme l'objet d'un enseignement particulier, sous le titre de *Philosophie* & de *Littérature médicales*, dans les leçons que nous sommes chargés de faire chaque

chaque année à la Faculté, sur l'histoire littéraire & l'histoire générale de la médecine.

Nous allons retracer ici, mais d'une manière rapide, le but & les motifs, le plan & les principales divisions de cet enseignement, que quelques auteurs ont voulu désigner sous le nom de *méthodologie :* dénomination à laquelle nous avons préféré le titre de *philosophie* & de *littérature médicales*, qui indique mieux son étendue & ses rapports les plus directs avec la philosophie de l'esprit humain.

Le mot *philosophie* réunit à son acception générale d'amour de la sagesse ou de la vérité, plusieurs sens particuliers, suivant les qualifications qui y sont jointes, comme on le voit dans les locutions *philosophie universelle*, *philosophie générale*, *philosophie de l'esprit humain*, *philosophie morale*, *philosophie documentale ou normale.*

Cette dernière, dont la philosophie médicale n'est qu'une division particulière, se place naturellement à l'entrée des sciences, pour en tracer rapidement l'histoire, en montrer les routes, & en donner l'itinéraire à ceux qui veulent se livrer à leur étude. Nul autre genre de connoissance n'exige plus que la médecine une semblable introduction, cette méthode de travail, ce choix d'instrumens & de secours, sans lesquels les progrès des étudians ne peuvent manquer d'être moins assurés & plus difficiles.

Cet heureux emploi de la philosophie, pour former le dépôt des connoissances & le transmettre ensuite, par la voie de l'enseignement, peut sans doute être regardé comme l'un des usages auxquels on doit le plus s'attacher, depuis que Bacon nous a appris, que ce qui est propre au philosophe, c'est d'être comme un guide qui connoît toutes les routes de l'esprit humain, & qui compte parmi ses principaux devoirs, le soin de ceux qui veulent s'instruire. Les leçons & les exemples de cette philosophie générale & documentale, ses considérations les plus élevées, se trouvent sans doute dans les ouvrages de Bacon, dans ceux de Hobes son élève, de Dugald-Stwart en Angleterre, de Fontenelle, de Buffon, de Condillac & de d'Alembert en France : noms à jamais illustres, auxquels nous devons ajouter ceux de Bailly, Lavoisier, Vicq-d'Azyr, & plus près de nous, les noms également historiques de M. Delambre, ainsi que de M. Cuvier, dont nous aurons si souvent occasion de rappeler les éloges historiques & le tableau du progrès des sciences naturelles, depuis la fin du dix-huitième siècle, jusques & y compris le commencement du dix-neuvième.

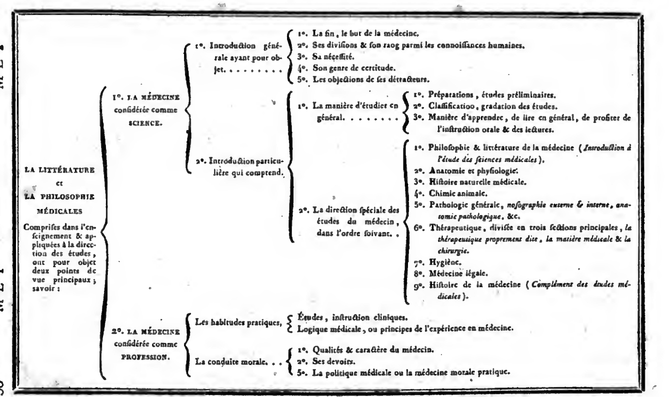
Pour embrasser dans toute son étendue un cours de littérature & de philosophie médicales, on doit porter d'abord son attention sur les prolégomènes ou les généralités de la médecine : ce qui comprend une première idée de cette science, de son but, du sujet dont elle s'occupe ; du caractère d'une semblable étude, de sa place dans le tableau des connoissances humaines, de sa nécessité ou du moins de son utilité chez tous les peuples civilisés, de son degré de probabilité, & des objections ou des attaques qu'on a si souvent dirigées contre la médecine aux différentes époques de son histoire. ( *Voyez* SCIENCES MÉDICALES & PROLÉGOMÈNES DE MÉDECINE. ) Nous appelons ensuite l'attention des jeunes médecins sur l'introduction particulière & spéciale à cette même étude, sur ce qui constitue essentiellement le *methodus studii medici.* Nous indiquons alors l'ensemble des préceptes qui ont pour but de diriger les travaux scholaires, d'en marquer l'époque & l'étendue, dans la période de l'instruction ; de tracer la manière d'étudier en général, de donner la méthode qui convient le mieux pour suivre les cours des différens professeurs avec un grand avantage, & d'indiquer pour chaque partie des connoissances médicales, le petit nombre d'ouvrages classiques, dont la lecture doit marcher de front avec l'instruction orale & la rendre plus solide & plus étendue.

Tels sont, au premier aperçu, les différens objets qui appartiennent à un cours de philosophie médicale. Nous pensons qu'il importe d'y joindre quelques vues générales sur diverses questions qui se rapportent à la médecine, considérée comme art ou comme profession, mais principalement sur les devoirs du médecin, sa méthode, les principes qui le dirigent dans le genre d'observations qui lui est propre. Nous croyons même qu'il conviendroit de faire également entrer dans la philosophie médicale, quelques vues sur l'expérience propre au médecin, sa morale pratique, sa logique, & cette politique médicale si délicate, si déliée, qui n'est pas un coupable charlatanisme, un art de tromper les hommes, mais un moyen de les aider à souffrir & même à mourir ; de prévenir continuellement, de calmer les effets toujours si funestes de l'imagination ou de la crainte : conduite bien difficile sans doute, & qui exige, pour y parvenir, les qualités, les dispositions qui sont en apparence le plus incompatibles ; la sensibilité & l'habitude de voir souffrir, la commisération la plus douce & le sang-froid le plus imperturbable, l'adresse de l'esprit le plus fin & la droiture de l'ame la plus austère, l'amour des hommes, & la connoissance approfondie du cœur humain.

La table synoptique ci-jointe présente dans un résumé méthodique, & d'une manière toute intuitive, ces différentes séries de préceptes & de réflexions, qui nous paroissent appartenir à la philosophie médicale.

# TABLE SYNOPTIQUE

## DE LA LITTÉRATURE ET DE LA PHILOSOPHIE MÉDICALES, ET DE LEURS DIFFÉRENTES DIVISIONS.



LA LITTÉRATURE et LA PHILOSOPHIE MÉDICALES Comprises dans l'enseignement & appliquées à la direction des études, ont pour objet deux points de vue principaux ; savoir :

- 1°. LA MÉDECINE considérée comme SCIENCE.
  - 1°. Introduction générale ayant pour objet. . . . . . . . .
    - 1°. La fin, le but de la médecine.
    - 2°. Ses divisions & son rang parmi les connoissances humaines.
    - 3°. Sa nécessité.
    - 4°. Son genre de certitude.
    - 5°. Les objections de ses détracteurs.
  - 2°. Introduction particulière qui comprend,
    - 1°. La manière d'étudier en général. . . . . . .
      - 1°. Préparations, études préliminaires.
      - 2°. Classification, gradation des études.
      - 3°. Manière d'apprendre, de lire en général, de profiter de l'instruction orale & des lectures.
    - 2°. La direction spéciale des études du médecin, dans l'ordre suivant. .
      - 1°. Philosophie & littérature de la médecine (*Introduction à l'étude des sciences médicales*).
      - 2°. Anatomie et physiologie.
      - 3°. Histoire naturelle médicale.
      - 4°. Chimie animale.
      - 5°. Pathologie générale, *nosographie externe & interne*, *anatomie pathologique*, &c.
      - 6°. Thérapeutique, divisée en trois sections principales, *la thérapeutique proprement dite*, *la matière médicale & la chirurgie*.
      - 7°. Hygiène.
      - 8°. Médecine légale.
      - 9°. Histoire de la médecine (*Complément des études médicales*).
- 2°. LA MÉDECINE considérée comme PROFESSION.
  - Les habitudes pratiques,
    - Études, instruction cliniques.
    - Logique médicale, ou principes de l'expérience en médecine.
  - La conduite morale. . .
    - 1°. Qualités & caractère du médecin.
    - 2°. Ses devoirs.
    - 5°. La politique médicale ou la médecine morale pratique.

Les méthodes d'études sur lesquelles on a publié seulement quelques dissertations, n'ont pas été considérées comme un sujet particulier d'enseignement & de connoissances, avant la fin dix-huitième siècle.

Le Traité de Boerhaave, développé par Haller, sous le nom de *Methodus studii medici*, est bien moins un système raisonné des connoissances médicales, & l'indication des habitudes d'esprit & des différens travaux auxquels il faut se livrer pour s'occuper de leur étude, qu'un catalogue volumineux d'ouvrages de médecine, par ordre de matières ou de doctrine. L'auteur n'a pas même ouvert, dans ce catalogue, un compte particulier aux auteurs qui se sont occupés de philosophie médicale en général, ou de méthodographie en particulier. Il n'a cependant pas oublié les écrits de ces auteurs, mais il les a confondus avec ceux dont l'histoire littéraire de la médecine a été l'objet.

Parmi les anciens qui se sont occupés de la manière d'étudier ou d'exercer la médecine, & qui sont cités par Haller, se trouvent principalement Galien & Hippocrate : Galien pour plusieurs des Traités que Chartier a réunis sous le titre d'*Isagoges*, & Hippocrate pour *le livre du Serment*, que plusieurs commentateurs ne regardent pas comme un de ses ouvrages légitimes ou authentiques.

Ce traité, quel qu'en soit l'auteur, est peut-être le seul monument littéraire de l'antiquité parvenu jusqu'à nous, qui appartienne directement à la méthodographie ou à la propædeutique, & dans lequel on trouve d'ailleurs à la fois des documens historiques sur la manière d'apprendre la médecine chez les Anciens, & des conseils sur son étude & son exercice, qui se rapportent dans tous les temps aux parties les plus élevées de la philosophie médicale. Il est évident, d'après ce Traité, que chez les Anciens, dans les colléges des Asclépiades de Guide & de Cos, l'étude de la médecine se bornoit à un apprentissage purement domestique, fondé sur la tradition ou sur l'imitation, en tout semblable à ce qui se pratique encore aujourd'hui pour les arts mécaniques. La conduite d'Hippocrate, qui se trouve conforme aux préceptes renfermés dans ce livre du serment, présente elle-même, soit dans sa biographie, soit dans ses propres écrits, plusieurs traits qui mériteroient d'être rappelés dans une histoire des études médicales, & qui en caractérisent la première époque, c'est-à-dire, la transmission des connoissances médicales par apprentissage & par tradition ; ce qui n'a point échappé à l'ingénieux auteur du *Voyage du jeune Anacharsis*.

Une seconde époque est caractérisée par l'influence des sectes médicales sur l'étude de la médecine, dans les écoles d'Alexandrie, d'Athènes, de Laodicée, mais principalement dans les écoles des Nestoriens, dans le sixième & le septième siècle.

Quelques ouvrages de cette époque, & surtout dans les premiers temps, ont en pour objet les généralités les plus élevées de la médecine. Telle est principalement la belle préface de Celse. Nul autre ouvrage, parmi ceux des Anciens, n'a offert dans un si petit nombre de pages, avec autant d'éloquence que de concision, les prolégomènes les plus intéressans de la médecine. Cette préface de Celse, si justement, si souvent citée, a principalement pour objet de retracer à grands traits l'origine, les premiers développemens de cette partie des connoissances, les principaux systèmes, les différentes sectes qui ont été alternativement utiles ou contraires à ses progrès. Rien de plus éloquent que cette vue générale des situations diverses de la médecine.

L'auteur, partant de l'origine des choses, considère d'abord la médecine chez les peuples qui, dans l'état presque sauvage, emploient quelques plantes ou des secours quelconques contre les blessures & les maladies accidentelles; il la montre ensuite chez les premiers Grecs, simple & bornée, toujours plus étendue & plus variée dans ses moyens & dans ses sujets d'observation chez les Grecs & les Romains, à mesure que les arts & le luxe font des progrès. Les premiers noms qui se trouvent dans cette esquisse de la médecine, sont ceux des philosophes dont l'histoire de cette science réclame les noms, tels que Pythagore, Empedocle, Démocrite; viennent ensuite Dioclès de Caliste, Chrysippe, Praxagore, Erophile, & avant eux Hippocrate de Cos « le premier parmi les plus mémorables, dit » Celse, le plus distingué par l'élocution & la pra» tique, & qui le premier sépara la médecine de la » philosophie. »

Arrivé à cette époque, Celse rapporte comment la médecine fut alors divisée en *chirurgie*, *pharmacie*, *diététique* ; il dit aussi comment elle se partagea en deux sectes, les méthodistes & les empiriques, dont il examine & balance les motifs d'opinion, en concluant avec l'élévation d'un esprit supérieur, que tous les argumens pour ou contre sont assez inutiles ; que si l'expérience est le fondement de la médecine, l'étude de la nature, & les sciences, qui sont distinctes de la médecine, disposent à l'exercer avec plus d'habileté & de distinction, surtout dans plusieurs circonstances qui ne se rencontrent pas dans la pratique ordinaire, & qui exigent toutes les ressources du raisonnement & de l'expérience. On pourroit encore rapporter à la philosophie & à la littérature médicales, la préface particulière du septième livre de Celse, dans laquelle il parle de la chirurgie en général, des hommes distingués qui se sont livrés à cette partie de la médecine, & principalement des devoirs, des qualités de cette classe de médecins. Nous devons rappeler aussi, & d'après la remarque de l'un de nos plus savans compatriotes, que Celse auroit employé le premier le mot *chirurgie* dans l'acception que nous lui donnons aujourd'hui, le détournant de sa signification pri-

mitive & étymologique, *œuvre de la main*, qui le faisoit employer plus particulièrement pour les artistes, tels que les peintres, les statuaires, ceux qui pratiquoient un art quelconque.

Les Traités de Galien que nous avons déjà indiqués, se rapportent, comme la préface de Celse, à la seconde des époques, que l'on peut saisir dans le progrès & les révolutions des études médicales; ils sont du reste d'un genre mixte, & appartiennent le plus souvent à l'histoire littéraire, tout en contenant des préceptes, des remarques sur la manière d'étudier, ce qu'aucun auteur n'avoit fait, avant Galien, avec le même soin & le même détail.

Ces écrits sont indiqués dans l'ordre suivant par Haller.

1°. Le livre, qu'un très-bon médecin doit être philosophe (*quod optimus medicus sit quoque philosophus*), publié séparément. Paris, 1541, in-4°.

2°. Le livre de la meilleure doctrine (*de optimâ doctrinâ*).

3°. Le livre du meilleur mode d'enseignement, avec le discours sur les beaux-arts (*de optimo docendi genere, cum exhortatione ad bonas artes*), *ab Erasmo interprete*. Basileæ, edit. 1526, in-8°.

4°. Le livre de la constitution de l'art médical (*de medicâ artis constitutione*, cum Fr. Vallerioiæ commentario). Genève, 1577, in-8°.

5°. Définitions de la médecine (*definitiones medicæ*), espèce de Vocabulaire dont il a paru une édition à Paris, en 1528.

6°. L'introduction ou le médecin (*introductio seu Medicus*), ouvrage qui n'est pas authentique, & qui forme une espèce de *compendium*, publié à Bâle en 1537, in-8°.

7°. L'explication des mots inusités dans Hippocrate (*explicatio linguarum obsoletarum Hippocratis*), ouvrage dont Henri Estienne a donné une édition en le réunissant au Vocabulaire d'Erotien. 1564, in-8°. (1).

8°. Le livre sur ses propres ouvrages (*liber propriis libris*), dans lequel Galien, déjà très-avancé en âge, se plaît à faire le catalogue de ses propres écrits, indique les occasions qu'il a eues de les composer, & se rappelle plusieurs autres circonstances de sa vie. Ce Traité a été publié par Caïus, avec un autre ouvrage du même auteur, sur l'arrangement de ses livres.

9°. Le Traité *de sectis, ad eos qui introducuntur, &c.*, & celui *de subfiguratione empiricâ*, dans lesquels, comme dans celui de la meilleure doctrine, l'auteur rapporte & réfute les opinions des empiriques & des méthodistes.

(1) On a réuni dans une même édition, les livres : *Oratio ad artes, &c.... Quod optimus medicus philosophus, de sectis, de optimâ sectâ*, &c. Lond. 1640, in-4°., d'après la traduction & la révision de Georges Goulston.

On regarde comme supposés, les livres *de partibus artis medicinæ & de ponderibus & mensuris*.

10°. Les neuf livres sur Hippocrate & sur Platon (*de Hippocratis & Platonis decretis*), qui contiennent plusieurs choses importantes sur les opinions des anciens philosophes.

11°. Des fragmens de commentaires sur le Timée de Platon.

On regarde comme supposé, le livre de l'Histoire philosophique (*Historia philosophica*) (1).

L'enseignement de la médecine dans les écoles arabes constitue une troisième époque des études médicales, qui diffère très-peu, sous ce rapport, de l'organisation & de la discipline, de la manière d'étudier dans l'époque précédente, mais qui se trouve caractérisée par l'état des connoissances en général, & de la médecine en particulier, sous l'empire & dans les écoles des Arabes.

Du reste, si l'on excepte quelques fragmens de Rhazès (2), & l'*Isagoge* de Johannitius, sur l'origine de la médecine & la division de ses différentes parties, aucun ouvrage relatif à la manière d'étudier ne fut publié dans le cours de cette époque.

L'époque suivante, celle de la fondation des premières universités, à laquelle se rattache, dans l'histoire de la médecine, une période qui s'étend jusqu'à la fin du dix-huitième siècle, nous offre un assez grand nombre d'écrits sur la propædentique, la direction, mais surtout la réforme des études médicales. Ainsi, dès la fin du quinzième siècle, Gabriel Zerbus, à l'exemple de quelques Arabes, demandoit que l'on fit entrer la pratique de l'art dans l'enseignement. Placotomus & Castellan faisoient les mêmes réclamations, & Memmius s'adressant aux magistrats d'Utrecht, pour en obtenir des réformes importantes dans la médecine, les exhorte à faire établir des études, des exercices cliniques, comme un complément nécessaire dans l'instruction (3).

D'autres médecins proposèrent également, dans le dix-septième & dans le dix-huitième siècle, de voyager, de visiter les hôpitaux, & de porter davantage l'attention des étudians vers la pratique de l'art, qui leur étoit presqu'entièrement étrangère pendant tout le cours de leurs études (4).

Thurianus, de Gênes, qui écrivoit au commencement du dix-septième siècle, exposa des vues du même genre, mais d'une manière particulière : non-seulement il indiqua, dans ses réclamations, la nécessité de se former à la pratique dans la première instruction, avant de s'abandonner à son expérience personnelle, mais il entre en outre dans les détails les plus intéressans pour analyser ses vues. « Je voudrois, dit-il, qu'il y eût, pour préparer les jeunes méde-

(1) Haller, *Op. citatum*, pag. 961.
(2) *Cautela medicorum*. Padoue, 1491.
(3) *De recto medico usu*.
(4) Rhodius, Thomas Bartholin, &c. &c.

cins à l'exercice de leur profession, dans les grandes villes, un hôpital & une académie, où tout seroit disposé pour cet usage. A l'académie, les disciples (*tyrones*) reprendroient, dans leurs conférences, & sous la direction de quelques professeurs, les parties les plus importantes de leur instruction médicale; ils s'exerceroient en même temps à consulter, d'après l'expérience journalière, & à suivre dans un hôpital un petit nombre de malades choisis par le professeur, comme des modèles & des sujets d'observation. Ces exercices, ajoute l'auteur, devroient recevoir la sanction du prince, & aucun médecin ne pourroit obtenir le droit d'exercer, sans les avoir suivis. Privés de tels établissemens, nous conseillons aux élèves de se réunir, de consulter entr'eux, & de chercher toutes les occasions de voir des malades, & de se livrer à des observations cliniques. »

Des conseils aussi utiles, l'exemple d'un véritable enseignement clinique, donné en 1643, par Guillaume Stratens, à Utrecht, le même enseignement repris avec éclat par Sylvius, vers le milieu du dix-septième siècle; à Leyde, par Boerhaave, au commencement du dix-huitième, & à Rome par Lancisi, demeurèrent sans influence sur la forme des anciennes écoles, dont, il faut l'avouer, la constitution ne pouvoit s'améliorer ni se placer à cette époque au niveau des connoissances, sans être entièrement refondue & débarrassée des entraves de la scholastique. On voit même que dans tout le cours de cette époque, tous les bons esprits se plaignent plus que jamais de l'insuffisance de l'instruction & de sa presque nullité pour tout ce qui concerne la pratique; & ces bons esprits, ce sont Sydenham en Angleterre, Baglivi en Italie, le janséniste Hamon, Lefrançois & plusieurs autres en France; le premier a décrit d'une manière aussi naïve que piquante (1) l'embarras dans lequel il se trouva lorsque, *chargé des belles connoissances* qu'il avoit acquises à Oxford, il commença à exercer la médecine à Londres. Rien ne peut égaler la surprise & le mécompte qu'il éprouva & qu'il exprime par cette pensée :

*Hanc silicet artem, haud rectiùs perdiscendam esse, quàm ab ipsius artis exercitio & usu.*

Baglivi, qui a fait à peu près les mêmes remarques, ne s'est pas élevé avec moins de force contre l'état des études de son temps, & ne parvint à y suppléer pour son propre usage, qu'en s'attachant, dans les hôpitaux, à observer comme des types ou des modèles un certain nombre de maladies, ce qui lui fit faire en peu de temps des progrès dont il fut lui-même étonné (2).

Les réclamations de Lefrançois ont beaucoup plus d'étendue, & on ne pourroit, sans injustice, leur refuser d'avoir donné en France la première impulsion, les premières idées qui ont contribué à des projets de réforme plus étendus, & à une organisation des études entièrement nouvelle.

Avant cette organisation, plusieurs ouvrages ont été publiés dans le dessein de la provoquer, de diriger les études où les lectures des élèves, ou de traiter des points quelconques de philosophie médicale. Parmi les ouvrages de ce genre, nous trouvons, dès le seizième siècle, un discours d'Erasme en l'honneur de la médecine; le traité intitulé *Doctor verus*, de Jean Cornarius; la dissertation de Gaspard Pencer, sur la dignité de la médecine; d'autres dissertations d'Honoré Castel, de Placotomus, &c... Déjà nous avons eu l'occasion de citer quelques-uns de ces écrits, relativement à l'impulsion que leurs auteurs voulurent donner aux études pratiques & cliniques.

Un des plus remarquables, celui de Mercurialis, contient en outre différens préceptes sur le genre d'instruction qui convient au véritable médecin. L'auteur recommande en particulier de ne choisir dans la foule des ouvrages, que les écrits les plus estimés & les plus constamment feuilletés par les hommes éclairés de tous les temps (*probatissimi & per multa sæcula à viris doctis perтриti.....*).

Il veut qu'on les lise sans leurs commentaires, qui ne sont qu'embarrasser le jugement & rendre les esprits moins actifs dans la recherche de la vérité.

Il engage en outre à fuir, à regarder comme très-dangereux les compendium & les abrégés, au moyen desquels certains auteurs promettent une instruction prompte & facile.

Thomas Bartholin ne donna pas des avis moins sages à ses enfans, sur la manière de voyager, & de faire tourner leur voyage au profit de leur instruction médicale (*de peregrinatione medici*, 1672).

Kyper, dans une instruction plus étendue & plus importante, a fait connoître le premier enseignement clinique complet & régulier, composé de la visite des malades dans un hospice, & d'une séance ou conférence publique sur les objets que cette visite a présentés à l'observation du maître & des disciples (*medicinam discendi & exercendi methodus*).

La préface de Baglivi, que nous avons citée, se trouve aussi au premier rang parmi les ouvrages qui appartiennent à la philosophie médicale.

On doit porter le même jugement sur l'introduction à la pratique de la médecine par Boerhaave, & sur son discours concernant l'étude d'Hippocrate (*de commendando studio Hippocratis*), ainsi que sur les remarques d'Hoffmann, sur la difficulté que présente l'étude de la médecine (*de difficult. in medic. addisc.*), & sur un excellent discours de Lancisi pour l'inauguration d'un enseignement clinique à Rome, dans le vaste hôpital du Saint-Esprit, consacré à cet usage avec la plus grande munificence.

(1) Sydenham, *Epistola dedicatoria.*
(2) *Praxis medica, Præfat.*

L'auteur de ce dernier écrit, Lancisi, avoit été élevé à cet emploi après quarante années de méditations & d'expériences. Son discours porta tout entier sur la nécessité d'étudier la médecine au lit des malades, dans les hôpitaux, pendant la jeunesse, & avec le dessein de recueillir une suite d'observations particulières sur toutes les maladies. L'esprit philosophique dicte évidemment les vues & les conseils qu'il y ajoute sur l'érudition & le choix des livres ou des connoissances, blâmant leur trop grand nombre & leur étendue, parce que, dit-il, plus nous entassons de connoissances, moins nos idées sont claires ou distinctes, moins on est propre à les appliquer aux choses usuelles & pratiques, l'esprit se trouvant embarrassé par une multitude de notions différentes.

On doit aussi à Lancisi un discours sur la manière de philosopher & de conduire sa raison dans l'étude de la médecine (1).

En parcourant le catalogue nombreux de Haller, où ces différens ouvrages se trouvent cités, il est difficile de n'y pas remarquer encore les titres de quelques écrits du même genre, de Heister, Nenter, Samuel Carl, disciples de Stahl, de Stahl lui-même, &c.....

Les petits traités de Heister ont pour objet l'erreur & le danger des hypothèses en médecine (2), que certaines découvertes dans les sciences physiques ont fait naître (3).

On doit aussi au même auteur une bonne dissertation sur la réunion indispensable de la médecine & de la chirurgie (4).

On a formé à différentes époques des réunions de plusieurs de ces écrits, dont les auteurs ont eu pour objet de diriger les élèves dans leurs travaux.

La première de ces collections fut publiée en 1607, par Schenckius, dans l'intention d'éclairer l'autorité publique, qui s'occupoit alors de quelque réforme dans les études médicales. Cette collection a pour titre : *Enchiridion de formandis studiis medicis & scholâ medicâ instituendâ.*

Les auteurs de la plupart des écrits contenus dans ce recueil, n'indiquent aucune amélioration importante dans les études. Ils prennent ordinairement pour texte ce passage du livre du médecin, attribué à Hippocrate, dans lequel il exige, pour l'étude & l'exercice de l'art de guérir, des dispositions naturelles, un esprit cultivé, des mœurs pures, de la jeunesse, beaucoup de temps, & l'amour du travail.

Développant les mêmes lieux communs, le même fond d'idées, ces auteurs commentent d'abord le texte. Ils donnent ensuite quelques vues générales sur la manière de profiter des leçons ou des lectures, conseillant tous, pour chaque partie, un certain nombre d'écrits regardés comme classiques, tandis que quelques-uns surchargent cette liste sans mesure, & donnent plutôt un index bibliographique, que des préceptes sur le choix & la direction des lectures.

L'étoile de Haller s'est arrêtée sur cette collection de Schenckius, estimée aussi par Kestner, & qui contient principalement les traités de Jacob Sylvius, de Placotomus, d'Honoré Castel, de Wimpinæus, &c. &c.....

Un autre recueil du même genre a été publié par Schelhammer, en 1687, & ensuite par Hoffmann, en 1726, avec une édition très-soignée de l'*Introduction générale & particulière à l'étude de la médecine*, par Conringius.

A l'époque où cette introduction parut, mais surtout lorsque le savant commentaire de Haller, sur le *Methodus studii medici* de Boerhaave fut publié, les sciences naturelles, mais principalement la botanique, la zoologie, l'anatomie, étoient cultivées avec une grande activité, & attiroient l'attention des médecins les plus célèbres de cette époque, qui contribuèrent tous & presque tous à leurs progrès.

Les ouvrages sur la manière d'étudier, qui furent publiés dans cette circonstance, annoncent évidemment cette disposition des esprits. La médecine n'y est point présentée comme un art, comme une science dont il importe plutôt de circonscrire les limites que d'étendre les rapports avec les connoissances humaines.

Les auteurs de ces écrits, sans en excepter Haller, dont le *Methodus studii* ne répond point à son titre, & appartient plutôt à l'érudition médicale qu'à une direction élémentaire des études, surchargent leur plan d'instruction, & semblent demander au médecin une connoissance approfondie de toutes les branches de la physique particulière. « Se plaçant dans un point de vue illusoire & tout-à-fait contraire à l'objet qu'ils se » proposent, ils font moins considérer la méde- » cine, dit M. Bruté, comme une science propre, » qui peut avec succès emprunter de plusieurs » autres, que comme un composé de ces autres » sciences, qu'il faut que la médecine embrasse » & approfondisse au-delà des forces réunies de » plusieurs savans; manière de voir bien funeste, » qui exposoit la médecine à n'avoir dans son sein » que des anatomistes, des physiologistes, des » chimistes, des botanistes, des mathématiciens, » & très-peu de médecins. »

Quelques ouvrages du même genre, mais plus élémentaires, ont été publiés dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, & se bornent également à de simples indications biographiques. On doit distinguer parmi ces écrits, celui de

(1) *Del modo di filosofar nell' arte medica.*
(2) *De med. fallaciâ & perniciæ.*
(3) *De difficultate veritatis inveniendi in physic. & medic.* in-8°., 1710.
(4) *De chirurgiâ cum medicinâ necessario conjungendâ*, 1732.

Blumenbach, ayant pour titre : *Introductio in historiam medicinæ litterariam.* Gœtting., 1746.

Parmi les ouvrages de la même époque, dans lesquels on s'eft occupé de l'origine, des progrès des connoiffances & de l'application de la philofophie aux fciences en général, & à la médecine en particulier, nous devons plus particulièrement remarquer les vues générales, les favans préambules de Bacon, Fontenelle, Buffon, d'Alembert, &c....., & quelques écrits non moins remarquables fur les principes de l'obfervation & de l'expérience, & la réforme des études médicales.

Dans ce genre d'ouvrages qui appartiennent d'une manière directe à la philofophie médicale, nous devons placer au premier rang l'excellent Traité de Zimmermann fur l'expérience, la Préface de l'Académie de chirurgie, par Quefnay, fon Mémoire fur la réunion de la médecine proprement dite & de la chirurgie, plufieurs paffages de Bordeu, les éloges hiftoriques de Vicq-d'Azyr, &c. &c.....

Nous placerons fur la même ligne les obfervations de Clifton fur l'état des études en Angleterre, les vues, les projets de réforme par Lefrançois, l'Effai de Tiffot, fur les moyens de perfectionner les études, & l'ouvrage plus étendu de Thiery, fur une nouvelle organifation de la médecine en France, & la réforme des abus qui s'étoient infenfiblement introduits dans fon enfeignement & dans fon exercice, depuis la fondation des univerfités.

Ces différens écrits, qui tous avoient plutôt pour objet de faire introduire des réformes devenues indifpenfables dans la médecine, que de diriger les premiers travaux des étudians d'après une faine logique & des vues tirées de la connoiffance pratique de l'efprit humain, préparèrent d'ailleurs un degré plus avancé de ces mêmes études; leur cinquième époque caractérifée par l'extenfion de l'enfeignement académique, & par fa réunion aux inftitutions cliniques.

L'ouvrage le plus important qui ait jamais été publié fur la méthode & le fyftême des connoiffances médicales, dans le cours de cette dernière époque, nous eft offert dans le plan de conftitution, pour la médecine en France, propofé à l'Affemblée conftituante par la Société royale.

C'eft dans ces ouvrages que l'on préfenta pour la première fois la direction des études & le choix des lectures pour le médecin, comme le fujet d'un cours particulier, & d'après des vues qui ont enfin été réalifées dans l'enfeignement qui nous eft confié.

Thouret & Cabanis rappelèrent & développèrent dans la fuite ces vues de la Société royale, & ces deux hommes fi regrettables propofèrent en conféquence des réflexions & des idées d'un grand intérêt, fur la néceffité de préfenter aux élèves, dans la première partie de leurs études, un art d'apprendre fuffifamment étendu pour les diriger & les familiarifer de bonne heure avec les parties les plus élevées & les plus importantes de la philofophie médicale.

La differtation de l'un de ces écrivains, fur le degré ou plutôt fur le genre de certitude de la médecine, appartient éminemment à cette philofophie médicale, ainfi que le difcours de M. Caillot, de Strasbourg, fur les rapports de la médecine avec le développement des facultés intellectuelles & morales de l'homme, & les réflexions de M. Prunelle, de Montpellier, concernant l'influence de la médecine fur la renaiffance des lettres. Nous placerons encore dans la même claffe, plufieurs differtations inaugurales des Ecoles de Paris, de Montpellier, mais principalement celle de M. Guyon fur l'analyfe, &c.....; l'Effai de M. Rigolo fur les méthodes, d'après des vues, des idées, fournies en grande partie par M. le profeffeur Duméril; l'expofition hiftorique des inftitutions cliniques, par M. Bruté; d'utiles réflexions de Bayle, fur la nofographie; travaux des difciples, qu'il feroit injufte de citer fans rappeler en même temps à la mémoire & à la reconnoiffance quelques écrits du même genre, publiés par de favans profeffeurs, mais principalement par Fouquet (1), Barthez (2), Pinel (3), MM. Prunelle (4), Duméril (5), Royer-Collard (6), & l'auteur de ces réflexions (7).

Méthode thérapeutique, Méthode de traitement, *ratio medendi*. On devroit défigner fous ce titre les différentes manières de traiter les diverfes maladies, rapportées à un petit nombre de chefs ou de divifions, ou même le plan que l'on a fuivi pendant un temps donné, dans fa conduite médicale, ce qui répond au titre de *ratio medendi*, admis par Stoll, pour l'expofition de cette conduite, tracée par trimeftre clinique.

Les différentes méthodes de traitement, confidérées fous le point de vue le plus général, fe rapportent naturellement à deux titres :

La médecine du fymptôme, ou la médecine palliative.

La médecine de la maladie, ou la médecine curative.

---

(1) *Difcours fur la clinique.* Montpellier, 1803, in-4°.

(2) *Difcours fur le génie d'Hippocrate*, prononcé pour l'inauguration de fon bufte dans l'école de Montpellier, 1818, in-4°.

(3) *Methode d'étudier en médecine*, fervant de frontifpice à la nofographie philofophique, in-8°.

(4) *De l'influence exercée par la médecine fur la renaiffance des lettres.* Montpellier, 1809, in-4°.

— *Des études du médecin, de leur connexion & de leur méthodologie.* Montpellier, 1816, in-8°.

(5) Duméril, Séance publique de la Faculté de Paris, pour l'ouverture de fes cours. Paris, 1816, in-4°.

(6) *Idem.* Paris, 1818, in-4°.

(7) *Voyez* l'article Médecine clinique, dans ce Dictionnaire.

La médecine du symptôme, ainsi que son nom l'indique, a pour objet d'arrêter ou de calmer quelques symptômes graves ou incommodes, sans rien changer aux phénomènes principaux & primitifs de la maladie : telles sont les différentes méthodes thérapeutiques que l'on oppose pendant une phthisie tuberculeuse, ou pendant une pneumonie ou une pleurésie latente ou chronique, à une toux *opiniâtre*, qui aggrave ces affections sans en faire essentiellement partie. Tels sont aussi les modes de médication que l'on oppose au tenesme dans la dyssenterie, à la douleur dans les maladies cancéreuses, &c.... Quelles sont, du reste, les données principales auxquelles il faut s'attacher dans la médecine du symptôme? dans quels cas cette médecine doit-elle être employée? quelles sont ses indications générales & ses contre-indications, ses avantages & ses inconvéniens? Ces questions seront examinées à l'article Symptôme (Médecine du), d'après un excellent Mémoire de M. Royer-Collard, & d'après nos réflexions & le résultat de notre expérience particulière sur cette partie importante de la thérapeutique.

Quant aux méthodes curatives ou aux différens modes de traitemens dirigés contre les phénomènes principaux des maladies, elles ont directement pour but d'arrêter ou de faire se terminer de la manière la plus heureuse, les maladies qui, abandonnées à elles-mêmes, auroient le plus souvent une terminaison funeste.

Les saignées répétées, l'application des sangsues ou des ventouses scarifiées, le concours d'une abstinence absolue, l'obscurité, le silence, en un mot, la réunion de ce que nous avons appelé *sédations spoliatives*, sont les méthodes curatives de traitement d'une maladie aiguë, ou d'une péripneumonie, d'une hépatite, &c..... On peut regarder aussi comme une méthode curative, le traitement d'une fièvre pernicieuse par le quinquina, ou celui d'une maladie syphilitique, par l'emploi rationnel & méthodique du mercure.

En s'attachant à des notions abstraites, en considérant les choses comme elles devroient être, plutôt que comme elles sont ou comme elles ont été, l'école moderne de Montpellier (1), son illustre chef, le savant Barthez, a rapporté à trois chefs principaux de division, les différentes méthodes de traitement; savoir :

1°. Les méthodes naturelles.

2°. Les méthodes analytiques.

3°. Les méthodes empiriques.

« Ces dénominations, dit l'auteur, seroient insignifiantes, si elles se bornoient à désigner les méthodes de traitement qui opèrent la guérison par les mouvemens de la nature; celles qui embrassent & comparent les indications, présentent les élémens de chaque maladie, & celles qui emploient des remèdes dont les vertus sont connues par l'expérience : car il n'est pas de méthode de traitement qui ne réunisse ces trois caractères, & sous ce rapport on pourroit croire que toutes les méthodes de traitement sont pareillement naturelles, analytiques & empiriques.

» Mais cette distinction des trois classes générales, dans lesquelles je dis qu'il faut placer toutes les méthodes du traitement des maladies, devient une distinction réelle & utile, en tant qu'elle fait connoître que chacune de ces méthodes doit être rapportée directement à l'un des trois chefs ou objets essentiels que je vais indiquer.

» 1°. Les méthodes *naturelles* du traitement d'une maladie ont pour objet direct, de préparer, de faciliter & de fortifier les mouvemens spontanés de la nature, qui tendent à opérer la guérison de cette maladie. Ces méthodes sont généralement indiquées dans les maladies où la nature a une tendance manifeste à affecter une marche réglée & salutaire.

» 2°. Les méthodes *analytiques* de traitement d'une maladie sont celles où, après l'avoir décomposée dans les affections essentielles dont elle est le produit, ou dans les maladies plus simples qui s'y compliquent, on attaque directement ces élémens de la maladie par des moyens proportionnés à leurs rapports de force & d'influence.

» Ces méthodes sont d'autant plus indiquées, qu'il existe une plus grande complication dans les élémens d'une maladie (1).

(1) *Voyez* la préface de la dissertation ayant pour titre : *Nova doctrina de functionibus naturæ humanæ*, 1774. Consultez aussi la préface du *Traité des maladies goutteuses*, tom. I, pag. 8 & suivantes.

(1) Au sujet de la complication des élémens d'une maladie, Barthez remarque avec raison dans une note, & contre l'opinion de Hunter, que l'existence des maladies compliquées ne peut être mise en doute; mais la coïncidence, l'association de deux maladies dans un même sujet, considérées comme des élémens morbides, qui présentent des indications séparées de traitement, sont des circonstances pathologiques assez rares; le plus ordinairement même, dans ces circonstances, l'état morbifique qui détermine la complication, doit être plutôt regardé comme une complexion, comme un tempérament morbide, que comme une véritable maladie : telles sont, par exemple, les dispositions goutteuses, scrophuleuses, scorbutiques, dans un certain nombre de sujets qui se trouvent affectés tout-à-coup de syphilis, ou même d'une maladie aiguë plus ou moins grave. On ne traite pas dans ces cas les deux maladies, mais on modifie le traitement de celle qui présente le plus d'urgence, d'après les notions acquises sur la complexion morbide individuelle, & d'après des vues semblables à celles qui feroient prendre en considération le tempérament sanguin, ou le tempérament lymphatique, dans la curation des mêmes maladies.

Si des réflexions aussi simples & qui ne demandent qu'un sens droit, s'étoient présentées, soit à Barthez, soit à Dumas ou à leurs disciples, ils se seroient épargné beaucoup d'efforts, & un emploi véritablement distingué de réflexions & de méditations dans leur doctrine des maladies chroniques.

» Dans

» Dans la méthode analytique qui est propre à chaque complication, il faut faire dominer le traitement qui convient à chacune des affections ou maladies composantes, à proportion de ce qu'elle a plus d'importance respective. Cette importance doit être estimée suivant qu'elle est plus urgente, ou d'un danger plus pressant, & suivant son influence sur les autres affections ou maladies combinées.

» Dans les méthodes *empiriques* du traitement d'une maladie, on s'attache directement à en changer la forme entière par des remèdes qu'indique le raisonnement, fondé sur l'expérience de leur utilité dans des cas analogues.

» Ces méthodes conviennent surtout aux maladies dans lesquelles on a lieu de craindre que les mouvemens spontanés de la nature, ne soient impuissans pour opérer la guérison, & dans celles qu'on ne peut décomposer en des élémens bien déterminés, dont on puisse être assez sûr de remplir les indications.

» Il est absolument nécessaire d'y avoir recours, dans ces maladies que la nature seule ne guérit point; comme sont la fièvre intermittente maligne, & la maladie vénérienne portée à un haut degré. »

L'auteur de ces divisions abstraites, que la force de son esprit pouvoit sans doute appliquer aux détails pratiques avec une facilité, une promptitude de discernement & de conception que l'on ne doit pas exiger dans le plus grand nombre des médecins, a très-bien senti que les méthodes empiriques offroient de grandes différences entr'elles, & les a rapportées en conséquence à trois chefs de division; savoir :

1°. Les méthodes empiriques perturbatrices.

2°. Les méthodes empiriques imitatives.

3. Les méthodes empiriques spécifiques.

Dans les méthodes perturbatrices, suivant Barthez, *on tend à substituer aux affections consécutives d'une maladie, d'autres affections fortes, qu'on espère qui peuvent les dissiper*; tels que les modes de traitement que l'on a employés quelquefois dans les maladies syphilitiques, ou la curation de certaines fièvres intermittentes d'automne, en provoquant, avant l'accès, des sueurs ou des déjections : mode de médication dont Sydenham & Boerhaave ont présenté des exemples.

Dans les méthodes empiriques imitatives, on se propose de provoquer des phénomènes, des mouvemens analogues à ceux que l'on a vus se produire spontanément & avec avantage, dans des maladies semblables.

Les méthodes empiriques spécifiques consistent, suivant le même auteur, dans l'emploi de procédés & de médicamens dont l'effet est constant, mais inconnu dans ses circonstances physiologiques, & caractérisé par une disposition antimorbifique ou antidotique, qui ne se rattache, dans l'état présent des connoissances, à aucune loi de l'organisation.

Cette division des méthodes thérapeutiques, qui a excité une espèce d'enthousiasme parmi les principaux disciples de Barthez, & que quelques-uns ont même regardée comme la base de sa médecine pratique (1); cette classification permettoit sans doute à une tête forte & dogmatique de réunir, sous un petit nombre de chefs, plusieurs notions éparses de médecine pratique & de pathologie théorique, à une époque où les données physiologiques & une manière de philosopher moins scholastique, n'avoient pas encore amené les esprits à des comparaisons & à des rapprochemens plus naturels & plus faciles. Il étoit d'ailleurs de notre devoir de la faire connoître, au moins sous un point de vue historique, en plaçant à la suite de son exposition, les doutes, les réflexions qu'elle nous a fait naître, & les divisions qui nous paroissent plus claires & plus rapprochées des habitudes de la pratique, que ces formules abstraites & subtiles de classification.

Les méthodes naturelles nous offrent d'abord, dans leur nomenclature, une impropriété de sens & de termes qui doit frapper tous les bons esprits. En effet, toutes les méthodes ne sont-elles pas naturelles, & peut-on sérieusement en qualifier ainsi quelques-unes, en supposant qu'elles ont essentiellement pour but d'agir concurremment avec la nature *personnifiée*, & à laquelle on suppose des *mouvemens spontanés*, des *opérations*, &c. ?

Ces prétendues méthodes naturelles de traitement ne sont rien autre chose que ce que les praticiens entendent d'une manière moins savante & moins pédantesque, sous le titre de *médecine expectante*, & d'après les idées que Voulonne a justement attachées à cette dénomination, dans son Mémoire couronné par la Société royale de médecine (2). Toute autre manière de les concevoir ne s'accorde point avec l'état présent des connoissances, à une grande distance duquel le passage suivant de M. Lordat se trouve véritablement placé.

« Les méthodes naturelles sont celles qui ont pour objet de favoriser, d'accélérer ou de régulariser la marche des maladies qui tendent spontanément à une solution heureuse. Leur nom fait allusion au but qu'on s'y propose, de seconder la nature & de rendre ses opérations plus sûres, soit en les retardant, soit en les hâtant, soit en changeant la proportion des actes élémentaires dont elles se com-

(1) Cette doctrine (celle des méthodes thérapeutiques), cette doctrine, dit M. Lordat, qui est un des grands services rendus à la médecine dans les temps modernes, & l'un des plus beaux fleurons de la couronne de Barthez, commence à être assez généralement connue pour qu'il suffise ici d'en rappeler les idées principales. (*Exposition de la doctrine de Barthez*, pag. 293.)

(2) *Voyez*, pour le précis de ce Mémoire, le mot Expectante (médecine), par Vicq-d'Azyr, & les réflexions de M. Pinel dans sa *Médecine clinique*.

poſent. Elles ſont préférées par les praticiens prudens, dans tous les cas où la tendance à une terminaiſon naturelle n'offre pas des inconvéniens graves, lors même que d'autres méthodes donneroient l'eſpérance de plus de célérité dans la cure; parce qu'il eſt rare que ces dernières inſpirent la même ſécurité; & ne ſoient pas plus pénibles pour les malades : ils ne ſe laiſſent pas aller, par exemple, au plaiſir d'*égorger une fièvre ſynoque* dès ſon premier début, au moyen d'une ſaignée perturbatrice, malgré les ſuccès que Galien obtint de cette méthode, parce que cette maladie, contenue dans certaines bornes, n'a pas plus de chances défavorables que l'affoibliſſement introduit par le remède. Ils ne déploient pas de grands moyens pour s'oppoſer à la ſuppuration des phlegmaſies, qui n'intéreſſent point les organes eſſentiels; ils tâchent ſeulement, quand la nature eſt impuiſſante, ou quand elle agit avec trop d'impétuoſité, de maintenir la maladie dans un degré modéré qui prévienne les dégénérations dont elle eſt ſuſceptible; mais les méthodes naturelles ſont de rigueur, lorſque la maladie peut être conſidérée comme une fonction deſtinée à combattre une cauſe morbifique qu'il n'eſt pas en notre pouvoir de détruire, à moins que cette fonction, par ſon anomalie, ne riſque de devenir ruineuſe pour les forces. »

L'idée des méthodes analytiques ſe rattache plus particulièrement aux notions qui ſervent de baſe à la doctrine pathologique de Barthez, & doit par cela même exciter beaucoup plus d'attention. « L'auteur, d'après le plus ſavant de ſes » biographes, ne ſe contente pas de diſtinguer, » comme l'ont preſcrit Galien, Fernel, Hoffmann, » tous les *inſtitutiſtes*, & preſque tous les praticiens anciens & modernes, les maladies complètes qui peuvent ſe trouver réunies en plus » ou moins grand nombre dans tel exemple, qui » fait le ſujet d'un problème clinique : il va plus » loin.

» D'abord il ne veut pas que le médecin confonde la ſimple coïncidence de deux maladies » qui marchent concurremment, ſans exercer l'une » ſur l'autre une influence réciproque, avec la » réunion intime & la preſque confuſion, qui fait » que l'une de ces maladies a une correſpondance » conſtante d'accroiſſement, d'état de déclin, » avec l'autre, & que tous les phénomènes des » deux ſont coordonnés comme s'ils appartenoient » à une ſeule. Il ne faut pas gliſſer légèrement ſur » ces deux cas de co-exiſtence; la ſeconde ſeule » mérite le nom de complication. La préſence » ſimultanée du ſcorbut & de la ſyphilis conſtitutionnelle dans le même individu, fournit ſouvent » l'occaſion de conſtater cette différence : tantôt » ces deux maladies reſtent indépendantes l'une » de l'autre, ont leurs ſymptômes bien diſtincts, » ſuivent chacune leur marche, cèdent ſéparément aux traitemens reſpectifs qu'on leur oppoſe, » ſans que les variations de l'une influent ſur l'autre; » tantôt elles s'uniſſent pour marcher enſemble, » au point qu'il n'eſt plus poſſible de les guérir » iſolément, & que chacune retient ou rappelle » l'autre quand on l'attaque ſeule. La complication proprement dite eſt d'autant plus digne d'attention, qu'elle embarraſſe ſingulièrement la » marche des maladies connexes, comme les fièvres » périodiques doubles, triples, en offrent la » preuve journalière.

» Pour donner un exemple de la décompoſition » d'une maladie dans la plupart des catarrhes, » particulièrement dans ceux qui reviennent périodiquement, Barthez trouve :

» 1°. Surabondance d'humeurs ſéreuſes.

» 2°. Mouvement fluxionnaire qui les porte ſpécialement ſur les membranes muqueuſes du nez » ou des poumons.

» 3°. Modification de l'action vitale de ces » membranes, qui les met en harmonie avec les » autres actes élémentaires & les fait concourir au » même but (c'eſt-à-dire, à l'excrétion des matières redondantes), mais qui peut dégénérer » en une irritation exceſſive ou en atonie.

» Cette décompoſition eſt l'idée pour laquelle » montrent le plus de répugnance, ceux qui ſe » repréſentent tous les ſymptômes d'une maladie » comme les effets néceſſaires d'un dérangement » de la conſtitution du corps, ou bien de l'exaltation ou de l'affoibliſſement d'une faculté vitale, » comme de l'irritabilité, de la ſenſibilité, de » l'excitabilité; en un mot, comme les réſultats » co-exiſtans indiſpenſables d'une cauſe unique. » Mais ce préjugé ne tient pas contre l'examen » comparatif de l'univerſalité des faits. »

Nous ne ſoumettrons pas tout ce paſſage à une critique détaillée; mais pour le faire apprécier à nos lecteurs, pour former leur opinion ſur les idées de l'auteur concernant la pathologie en général & les méthodes thérapeutiques en particulier, il nous ſuffira de remarquer que Barthez & M. Lordat, préoccupés par leur idée fixe de puiſſance vitale, produiſant des actes qui s'enchaînent par les liens de la ſynergie, perdent de vue le changement, l'altération des organes & de leurs fonctions, à l'obſervation & à l'analyſe deſquelles il faut néceſſairement s'attacher pour ſe faire des notions exactes d'une maladie.

Quant à la ſurabondance d'humeur ſéreuſe & au mouvement fluxionnaire, &c., on croiroit entendre un diſciple de Sennert, de Schneider, ou du moins un phyſiologiſte qui, dominé par d'anciennes habitudes d'eſprit, oublie que la ſurabondance d'humeur ſéreuſe n'eſt point une cauſe, mais un effet, & qu'elle dépend toujours d'une activité augmentée dans les organes qui ſécrètent cette humeur, & que cette activité morbide, cette irritation ſécrétoire, forment la circonſtance principale de la maladie.

Du reſte, les méthodes analytiques, en ad-

mettant cette dénomination, devroient avoir essentiellement pour but de soumettre un mode de traitement quelconque à l'investigation attentive, à l'étude véritablement analytique de l'organisation, dans un état quelconque de maladie, afin de distinguer les phénomènes purement sympathiques ou symptomatiques, des phénomènes essentiels ou primitifs, & qui seuls peuvent fournir les indications d'une médication curative, comme il est facile de le voir dans plusieurs phlegmasies de cerveau, des reins, de l'utérus, qui occasionnent de la toux, des palpitations, des nausées, des vomissemens, avant que l'on ait pu apercevoir d'une manière directe le genre de trouble ou de lésion qui leur est propre.

Les méthodes empiriques absolues, rentrent toutes dans la sous-division que Barthez désigne sous le titre de *méthodes empiriques spécifiques*. La curation directe, évidente de la maladie, par un changement de l'organisation qui n'avoit pu le prévoir, & qui demeure inexpliqué, même dans l'état présent des connoissances, est le seul & unique phénomène que l'on provoque dans l'emploi de ces méthodes, dont plusieurs se sont conservées par des traditions populaires, & sont encore partie aujourd'hui d'un fonds de connoissances ou de notions que l'on retrouve chez les peuplades sauvages & dans les dernières classes de la société.

Les méthodes de traitement, moins éloignées des idées physiologiques & de la manière de voir de la plupart des médecins, peuvent être rapportées à un petit nombre de divisions beaucoup plus simples & plus rapprochées de la pratique médicale.

Ces méthodes peuvent être rapportées à deux modes principaux de médecine ou de médications; savoir:

1°. La médecine expectante. (*Voyez* ce mot.)

2°. La médecine agissante.

La médecine agissante se partage à son tour en deux classes de méthodes thérapeutiques, que nous avons déjà indiquées; savoir:

1°. La médecine de symptôme ou la médecine palliative.

2°. La médecine de la maladie, ou la médecine curative.

Les méthodes que comprend cette dernière classe, & qui méritent plus particulièrement le nom de *thérapeutiques*, peuvent être rangées sans effort sous deux principaux titres:

1°. Les méthodes scientifiques ou dogmatiques.

2°. Les méthodes empiriques.

1°. Méthodes scientifiques ou dogmatiques.

Toutes les maladies, ou du moins presque toutes les maladies que nous connoissons, se rapportent à une très-longue & très-ancienne expérience de l'humanité; elles ont été observées, reconnues, traitées long-temps avant l'époque, où la connoissance de l'organisation étoit assez avancée pour faire découvrir *à priori*, & par une induction transcendante ou scientifique, les moyens les plus propres à les combattre. Ainsi donc, quoique la plupart des méthodes de traitement aujourd'hui en usage ne soient pas purement empiriques, & que l'on puisse même en expliquer quelques-unes par une application judicieuse de certaines données physiologiques, les méthodes dogmatiques sont nécessairement en très-petit nombre, surtout si on n'accorde ce nom qu'à celles que l'on a trouvées *à priori*, & en se faisant une idée exacte de l'altération vitale & du changement organique qui en réclame l'usage.

Nous citerons pour exemple de ces méthodes, le traitement général de plusieurs phlegmasies latentes & chroniques, long-temps confondues avec des fièvres essentielles; le traitement particulier de plusieurs irritations cérébrales, par la combinaison de l'application de la glace sur la tête, avec les dérivatifs les plus énergiques; le traitement également particulier de l'apoplexie, du croup, de la gravelle, d'après des inductions physiologiques & anatomiques; l'emploi de l'extrait de noix vomique dans certaines paralysies, celui de l'acide prussique dans la plupart des toux sympathiques & convulsives, &c. &c.

2°. Méthodes empiriques.

Les méthodes empiriques font le fondement ou du moins la partie la plus étendue de la pratique médicale; nous les réunirons sous deux chefs, savoir:

1°. *Les méthodes empiriques rationnelles ou philosophiques*.

2°. *Les méthodes empiriques absolues ou populaires*, que nous devons à la tradition, & que les médecins éclairés emploient sans doute avec plus de discernement que les charlatans ou les médicastres, mais sans être plus instruits sur le mode d'action des moyens que l'on met en usage dans ces méthodes.

Si l'on vouloit traiter des méthodes thérapeutiques avec plus de détail, & dans le dessein d'y rattacher des vues de pratique médicale & des notions suffisamment étendues de thérapeutique, il faudroit reprendre sous ce point de vue les différentes espèces de médications que nous avons établies, en faisant abstraction de l'effet indirect ou curatif des médicamens, & dont chacune, si on l'envisage sous ce dernier rapport, peut être regardée comme une méthode thérapeutique qui présente ses indications particulières, & dont l'application exige souvent le concours de plusieurs circonstances, dont il importe de faire concoitre l'influence & la combinaison.

En s'attachant à ces idées de détail ou de pratique, on passeroit successivement en revue les

sédations spoliatives, mais principalement l'usage des saignées locales ou générales, les excitations phlegmasiques internes ou externes, les excitations non sécrétoires & purement toniques, les excitations sécrétoires en général, les médications vomitives & purgatives en particulier; enfin, les excitations antidotiques ou révulsives, soit spécifiques ou déterminées, qui répondent en grande partie à l'emploi des médicamens qui font l'objet des méthodes perturbatrices & spécifiques de Barthez. (*Voyez*, dans le volume précédent, notre article MÉDICATIONS, p. 575.) (J. L. M.)

METHODIQUES (Secte, Ecole des).

Le nom de *médecin méthodique* ne rappelle guère aux esprits superficiels & presqu'étrangers à la marche que l'esprit humain a suivie dans les sciences médicales, que l'idée du resserrement & du relâchement, *strictum* & *laxum*, considérés comme deux manières d'être générales du corps humain, auxquelles on pouvoit rapporter en dernière anayse, les diverses manières d'être malade & les différentes méthodes thérapeutiques.

Cependant cette hypothèse constitue bien moins le dogmatisme des méthodistes, si on le considère avec un peu plus d'attention, que la manière de philosopher des médecins de cette secte. Ce qui les caractérise, c'est la force d'esprit avec laquelle ils sentirent le besoin de rejeter dans les théories médicales, les puissances surnaturelles, les forces occultes des péripatéticiens, les causes finales, les causes éloignées, sans doute pour se rapprocher davantage de la pratique, pour tenir un juste milieu entre les empiriques & les dogmatistes, & pour s'attacher aux causes directes & prochaines qu'ils auroient dû seulement considérer d'une manière moins générale.

Du reste, en désignant la secte de ces médecins, sous le nom de *méthodistes*, on fit beaucoup moins attention à leurs dogmes qu'à leur pratique, au mode de traitement, au régime qu'ils suivoient jour par jour dans les maladies, avec une constance & une rigueur qui leur étoient propres; d'où ce nom de *méthodistes* qui leur fut donné (1).

Cælius d'Aurélie est le seul médecin méthodique dont les ouvrages soient arrivés jusqu'à nous dans toute leur intégrité, & d'après lesquels nous puissions connoître d'une manière positive la théorie & la pratique de cette secte médicale.

Themison & Thessale sont regardés généralement comme ses fondateurs; mais on peut en découvrir le point de départ & l'origine dans la première application de la philosophie corpusculaire à la médecine, dans l'idée vraiment philosophique de négliger, dans les maladies, les causes occultes, pour s'attacher aux causes prochaines, aux changemens physiques & matériels des maladies; idée que l'on fait remonter à Asclépiade, dont les opinions s'étoient elles-mêmes formées d'après le systême d'Epicure: comme s'il avoit été dans la destinée de l'esprit humain, que chaque systême dominant de philosophie eût dû subjuguer & détourner la médecine de son véritable but, aux différentes époques de son histoire!

Déjà & long-temps avant Epicure, l'école éléatique avoit cru expliquer le monde par des atomes invisibles, dont la rencontre & le mélange faisoient naître tous les corps de la nature, fécondés dans la suite d'ailleurs dans leurs mouvemens par des génies, des esprits, une chaleur intégrante.

Epicure s'attacha exclusivement à la rencontre fortuite, au mélange spontané des atomes, sans admettre l'idée des causes finales, ce qui le porta à négliger la dialectique, pour donner toute son attention aux causes véritablement agissantes & aux résultats de son expérience. Tout parut se concevoir & s'expliquer suivant Asclépiade dans la structure & les fonctions du corps humain, dans l'état de santé & de maladie, par le mouvement régulier & le mouvement irrégulier de ces atomes, n'admettant ni force primitive dans l'organisation, ni opérations salutaires de la nature, ni sympathie entre les organes (1).

Du reste, Asclépiade n'admettoit comme une ame, que le souffle & le pneuma, ou les atomes les plus déliés, les plus subtils, dont il supposoit la source, soit dans les alimens, soit dans l'air atmosphérique.

La digestion, les sécrétions, la sensibilité, lui paroissoient également s'expliquer par la même hypothèse, dont les applications lui étoient d'autant plus faciles qu'il n'étoit point embarrassé dans leur usage par des notions exactes d'anatomie & de physiologie, que Galien lui reproche d'avoir négligées (2).

Suivant la déduction tirée du même principe, toutes les maladies devoient se produire par le changement des rapports qui existent naturellement entre les atomes & leurs pores ou vacuoles, ce qui conduisit à jeter les bases du solidisme, & à ne regarder l'altération des humeurs que comme la cause occasionnelle & éloignée des maladies, n'admettant dans les mêmes vues ni les mouvemens, ni les jours critiques, ni les mouvemens salutaires de la nature.

Il paroitroit, d'après le témoignage de Cælius

(1) Cette méthode uniforme & rigoureuse de régime & de traitement forme ce que l'on a appelé dans l'histoire de la médecine, *le cycle analeptique des Grecs*, *κυκλος ἀναληπτικός*, *circulus resumptivus* des Latins.

(1) *Voyez* Galien, *passim* Cælius Aurelianus, l. c., pag. 42, mais surtout Sprengel, traduction française, tom. II, pag. 9.

(2) Asclépiade & son école méconnoissoient la véritable différence qui existe entre les artères & les veines. Il croyoit, ainsi que la plupart des médecins de l'antiquité, que l'air pénètre du poumon dans le cœur, & confondoit les nerfs avec les ligamens.

Aurelianus, qu'Asclépiade auroit le premier distingué les maladies aiguës des maladies chroniques, & l'hydropisie aiguë ou fébrile en particulier, de l'hydropisie chronique ou apyrexique (1).

Du reste, suivant les auteurs anciens qui nous ont fait connoître Asclépiade, ce médecin auroit fait quelques observations importantes sur les fièvres doubles-tierces de Rome, sur la luxation spontanée du fémur (2), sur des méthodes de traitement plus douces & plus rationnelles, sur un emploi plus restreint, plus modéré des vomitifs & des purgatifs, enfin sur l'usage assez fréquent de la saignée, modifié d'ailleurs d'après la connoissance du tempérament & du climat (3).

Les différens moyens, les divers procédés de l'hygiène, mais principalement les douches, qu'il paroît avoir employées le premier, les bains froids, différens exercices, & même la déclamation, le chant, la musique, &c., faisoient partie de la médecine d'Asclépiade.

Asclépiade compta plusieurs hommes célèbres parmi ses partisans & ses disciples, entr'autres Nicon d'Agrigente, dont Cicéron a cité le livre sur la polyphagie; Artorius, ami & médecin d'Auguste, qui mourut dans un naufrage, peu de temps après la bataille d'Actium (4).

Les médecins qui suivirent cette carrière ouverte par Asclépiade & par ses disciples, & que l'on a plus particulièrement désignés sous le nom de *médecins de l'école méthodique*, sont principalement Themison de Laodicée, Thessale de Tralles, regardés comme les fondateurs de cette secte; leurs nombreux disciples (5) Soranus d'Ephèse, qui se livra à l'anatomie; Moschion, justement célèbre par ses recherches sur les maladies des femmes & l'éducation physique, & Cælius Aurelianus, que ses ouvrages, malgré l'imperfection & la négligence du style, ont placé au premier rang parmi les médecins les plus célèbres de l'antiquité. Tels sont les principaux médecins que l'on comprend sous le nom collectif ou générique de *médecins de la secte méthodique*. Galien, qui souvent en a parlé sans impartialité, leur reproche très-injustement d'avoir négligé l'anatomie, plusieurs d'entr'eux

(1) Cælius Aurelianus, *Chron.*, lib. III, c. 8, p. 469.

(2) Nicetas, *Scriptores chirurgiæ*, pag. 154.

(3) Asclépiade, dans l'angine violente, saignoit des deux bras.

(4) On lui attribue un livre sur l'hydropisie, & un autre sur la longévité.

(5) On cite parmi les disciples de Themison, Antonius Musa, affranchi & médecin d'Auguste, un certain Eudème & Vectius Valens, connu, l'un par ses intrigues amoureuses avec une belle-fille de Tibère, & l'autre par un commerce du même genre avec la fameuse Messaline; Charmis de Marseilles, qui, à l'exemple d'Antonius Musa, fit un grand usage des bains froids dans sa pratique; enfin, Megès de Sidon, qui s'occupa plus particulièrement de la chirurgie.

Les principaux élèves de Thessale sont : Appollonide de Chypre, Philomænas, à qui l'on doit de bonnes observations cliniques.

s'étant occupés avec distinction de son étude & de ses progrès (1). Toutefois les méthodistes, qui s'attachoient principalement à découvrir des indications générales, ne donnèrent pas autant d'importance que les dogmatistes, à l'étude détaillée de l'organisation. Suivant leur doctrine, on devoit regarder la santé comme l'état naturel ou habituel des organes, & la maladie, comme le trouble ou le désordre des fonctions.

L'étiologie ou la connoissance des causes, paroissoit superflue dans les opinions de cette secte. Les causes occasionnelles, telles que l'impression subite du froid, & même les poisons, suivant la même théorie, ne fournissoient les indications principales du traitement, que dans la circonstance où leur effet prolongé exigeoit leur expulsion: comme dans le cas d'un corps étranger ou de certaines substances vénéneuses; autrement la cause prochaine, c'est-à-dire, le mode d'altération ou de changement d'où résulte la maladie, & qui ne cesse que lorsque la santé est rétablie, doit seule occuper le médecin & servir de base à une méthode rationnelle de régime & de traitement. Nous venons de voir qu'Asclépiade avoit essayé de déterminer ce *comment*, ces causes prochaines des maladies, d'après le système d'Héraclide & d'Epicure, & par des changemens dans les rapports des atomes avec leurs vacuoles, & des obstacles à la circulation.

Themison, voulant donner plus de précision à cette théorie, & s'attacher à des dispositions plus faciles à reconnoître, crut pouvoir rapporter en dernière analyse les nombreuses altérations dont le corps de l'homme est susceptible, à deux modes principaux de lésions : un excès de force ou de tension, & un défaut d'énergie, le *strictum* & le *laxum*, dont si souvent on a parlé sans avoir approfondi l'esprit & les intentions de la secte, qui en avoit fait un des principes de sa doctrine.

Thessale, en adoptant ces idées du *strictum* & du *laxum*, revint d'une manière marquée aux opinions d'Asclépiade, & chercha, au défaut du *resserrement* ou du *relâchement*, une indication qui avoit pour objet de rétablir le rapport naturel des pores & des atomes, ce qui fut désigné sous le nom de *métasyncrise*, qui répond à la *métaporopoièse* de Galien & à la récorporation (*recorporatio*) de Cælius Aurelianus. Du reste les méthodistes, en donnant ainsi une généralité sans limite à leurs notions des grandes analogies & des causes prochaines de la maladie, attachoient peu d'importance aux affections locales, & méconnoissoient l'effet particulier de la plupart des médicamens.

Quelques-uns croyoient principalement apercevoir dans la suppression ou la diminution des évacuations, des signes du *strictum*, & dans leur augmentation, dans leur abondance, des signes

(1) Principalement Soranus, Moschion, Cælius Aurelianus, &c.

du *laxum*; l'augmentation ou la diminution de volume des parties avoient la même signification pour quelques autres; mais on ne peut guère douter d'ailleurs que le détail de la pratique, qui ne leur étoit pas étranger, ne leur ait fait reconnoître des rapports plus variés, plus étendus, entre les dispositions générales ou internes des parties, le *strictum* ou le *laxum*, & la physionomie des malades ou les symptômes, les phénomènes extérieurs des maladies.

Ajoutons que lorsque les indications générales manquoient aux méthodistes, ils s'attachoient alors aux indications chirurgicales, qu'ils rapportoient à des corps étrangers ou hostiles, ou à des changemens morbides dans le volume & la situation des parties. Les médecins de la même secte s'occupèrent séparément des maladies mentales, que l'un d'eux a beaucoup mieux connues que tous les médecins qui l'avoient précédé (1); ils donnèrent beaucoup d'importance au rapport sympathique des différens organes, & en firent souvent d'heureuses applications à l'étude & au traitement des maladies. Ce traitement, ainsi que nous l'avons déjà énoncé d'une manière générale, consistoit dans certains médicamens, & dans un régime dont l'usage étoit déterminé rigoureusement par le jour ou les périodes des maladies, & surtout des maladies aiguës. Ainsi, dans le premier période de l'une de ces maladies, on suspendoit l'usage des alimens, ou du moins on ne permettoit que des alimens très-légers.

Dans le période suivant (l'*augment*, l'état de la maladie), on s'attachoit d'une manière plus particulière aux indications tirées du *strictum* ou du *laxum*; plus tard, on employoit les calmans ou quelques légers toniques, & plus tard encore, c'est-à-dire, dans le *déclin*, on rendoit les alimens aux malades.

Les médecins de la secte méthodique perfectionnèrent évidemment la doctrine des indications (2); ils employèrent utilement les saignées, les narcotiques, & plusieurs préparations toniques & stimulantes. On pourra du reste se faire une idée beaucoup plus exacte de leur méthode thérapeutique, en lisant dans Cælius Aurelianus la description & le traitement de quelques maladies particulières, aiguës ou chroniques, telles que la péripneumonie & l'hydropisie, que Sprengel a judicieusement choisies pour exemple. (*Voyez* Sprengel, traduction française, tome II, pages 44 & 45.) (MOREAU DE LA SARTHE.)

MÉTHODISME, MÉTHODISTES. On a donné ce nom, en Angleterre, à une secte religieuse caractérisée par l'exagération avec laquelle elle s'attache à la sévérité déjà outrée de la religion anglicane & aux pratiques les plus minutieuses du culte. Cette secte a fait plus particulièrement des progrès dans la dernière classe de la société, & ce n'est pas sans raison que quelques philosophes, quelques médecins, l'ont accusée d'avoir contribué plus qu'aucune autre cause, à l'augmentation du nombre des aliénés en Angleterre, depuis un demi-siècle. (*Voyez*, dans ce Dictionnaire, l'article MÉDECINE MORALE, page 416 & suivantes.) (J. L. M.)

MÉTIERS (Insalubrité des). (*Hygiène publique*.) Les magistrats chargés de la conservation de la santé publique doivent compter au nombre de leurs plus importans devoirs, les soins relatifs à la raréfaction de l'atmosphère, à la salubrité des villes & des campagnes; ils doivent prendre toutes les mesures pour que les citoyens ne se nuisent pas mutuellement dans l'exercice de leurs droits respectifs. Je parcourrai rapidement cette matière intéressante, mais je ne ferai qu'indiquer les précautions convenables, renvoyant aux ouvrages *ex-professo* qu'il est toujours nécessaire & utile de consulter : tels sont les excellens articles d'hygiène renfermés dans ce Dictionnaire, & dont on doit le travail au savant professeur Hallé; tel est le bon *Traité de police médicale* du docteur Frank, dont il seroit si avantageux d'avoir une traduction française; tel est l'intéressant *Traité de médecine légale* du docteur Fodéré. J'emprunterai de ces derniers savans jusqu'à leurs expressions : les rédacteurs d'un ouvrage encyclopédique devant, à mon avis, s'occuper moins de fournir de leur propre fonds, que de présenter aux lecteurs le résumé ou l'analyse raisonnée de ce qui a été le mieux écrit & le plus profondément pensé, sur les diverses parties de la science dont ils sont chargés de tracer le tableau.

L'homme, en s'écartant de l'état de nature, a-t-il gagné au change ? C'est une question difficile à résoudre. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il a acheté les bienfaits de la civilisation au prix de sa santé & de son repos. Les arts qui font le charme de la vie, en abrègent la durée; les métiers devenus nécessaires à l'homme pour son logement, son vêtement, la préparation de ses alimens, pour tous ses besoins & toutes ses jouissances, ne s'exercent qu'au détriment de la santé des individus consacrés à de pénibles travaux, & souvent même nuisent à ceux dans le voisinage desquels ces travaux se préparent, s'achèvent & se perfectionnent. C'est dans ce dernier cas que les lois de police médicale doivent déterminer les lieux destinés à l'exercice de certaines professions, en éloignant des villes, des hameaux, des habitations réunies, toutes celles qui peuvent devenir nuisibles à la santé publique. C'est le plus souvent par la viciation de l'air atmosphérique, ou par son imprégnation de substances délétères,

(1) Cælius Aurelianus. (*Voyez* dans le volume précédent notre article MÉDECINE MORALE, pag. 393 et suiv.)

(2) Ils avoient défini la méthode, la science des indications générales qui tombent sous les sens, celle qui a pour objet de guérir les maladies.

que les métiers deviennent préjudiciables à la santé des citoyens qui habitent le voisinage des ateliers, des usines, des manufactures; c'est par la nature non respirable de certaines substances gazeuses, ou par les qualités malfaisantes de certaines émanations, que se produisent la plupart des accidens.

Examinons donc ce qui se passe dans l'exercice des métiers, dans lesquels on prépare ou travaille les diverses substances fournies par les deux règnes organique & inorganique. Parcourons les usines destinées à la fonte des métaux, les laboratoires où s'opèrent en grand les décompositions & les recompositions chimiques; les ateliers des manufactures & des arts, les fabriques de verre, de poteries, de soufre, des acides & des sels, des savons, du tabac, les raffineries de sucre; portons-nous vers les marais, les lacs, les amas d'eaux stagnantes, les mares où pourrissent les fumiers, où rouissent les chanvres, où se macèrent les substances végétales ou animales; recherchons les causes d'insalubrité des métiers où l'on prépare les matières diverses, les fabriques de chandelles, d'amidon, les boucheries, les tanneries, les mégisseries; reconnoissons l'influence pernicieuse du voisinage des cimetières, des voiries, des amoncelemens de fumiers dans les campagnes & des boues dans les villes; réunissons enfin, dans le cadre le plus resserré, tous les cas où l'intervention des lois & les réglemens de police médicale se trouvent nécessaires. Je n'ai point à parler ici du danger de l'exercice des arts & des métiers en ce qui concerne les artistes & les ouvriers eux-mêmes. Le médecin Ramazzini a traité cette matière avec autant d'intérêt que d'exactitude & de vérité. Fourcroy a traduit, dans sa jeunesse, cet ouvrage, & y a ajouté d'excellentes notes. Il eût été à desirer que les occupations de ce professeur célèbre lui eussent permis de donner une nouvelle édition de son travail; il l'auroit sans doute enrichi des brillantes découvertes de la chimie & de la physique modernes. Un ouvrage de cette nature, pour être bien traité, demande un auteur également versé dans toutes les parties des sciences naturelles.

*Mines & travaux du métallurgiste.* Les mines où s'exécutent les travaux du métallurgiste, & particulièrement les fontes de métaux, peuvent être préjudiciables à la santé de ceux qui occupent les habitations voisines, soit par la trop grande quantité de gaz acide carbonique qui se mêle à l'atmosphère, en raison de la consommation plus ou moins considérable du charbon, soit par la volatilisation des matières métalliques qui y sont traitées. Il est donc important d'isoler les usines où les métaux se traitent en grand par le feu, & particulièrement les laboratoires où se préparent les sels mercuriels, le muriate mercuriel doux, le muriate suroxigéné de mercure, la calcination du cobalt pour l'évaporation de l'arsenic, &c. &c.

*Soufre acide sulfurique.* Les procédés nécessaires à l'extraction du soufre, des pyrites qui le contiennent, la sublimation du soufre, la fabrication de l'acide sulfurique, celle des sulfates de fer, de cuivre & de zinc, la composition de différens sels par l'intermède des sulfates métalliques, tels sont les travaux en grand dans lesquels le gaz acide sulfureux se dégage en quantité plus ou moins considérable. Les vapeurs de cette nature qui se répandent dans l'atmosphère, peuvent devenir, en passant dans l'économie animale, par la respiration, très-dangereuses aux habitans des lieux voisins de ces ateliers. Ramazzini rapporte l'histoire d'un procès intenté à un fabricateur en grand de sublimé corrosif, par un citoyen qui habitoit une maison voisine du laboratoire; la demande, en partie, tendoit à faire transférer la fabrique hors de l'enceinte de la ville, attendu que les vapeurs du vitriol en combustion incommodoient tout le voisinage; on prouvoit que la mortalité étoit devenue plus grande, depuis l'époque de cet établissement, & que les maladies de poitrine étoient très-communes dans tous les lieux voisins dont l'atmosphère pouvoit contenir des émanations sulfureuses. Le jugement rendu, maintint le fabricateur dans son établissement; Ramazzini s'élève avec raison contre cet arrêt. De pareilles manufactures, dit M. Fodéré, doivent être éloignées des habitations communes, & lorsque l'on veut en établir de nouvelles, les magistrats doivent, avant de le permettre, faire faire, par des médecins instruits, des informations exactes de *commodo & incommodo.*

*Verreries.* L'air atmosphérique peut être également altéré dans sa composition par la quantité de gaz acide carbonique qui se dégage des matières combustibles ou des substances salino-terreuses, dans la vitrification de la silice par la potasse ou la soude. Si l'on fabrique en grand des verres colorés ou achromatiques, le voisinage a de plus à craindre la volatilisation des matières métalliques en fusion qui sont nécessaires à cette espèce de verre. Les fabriques de poteries pourroient devenir dangereuses, leurs convertes étant composées de plomb & d'étain fondus ensemble & réciproquement oxidés, si ces travaux étoient assez considérables pour qu'il y eût une grande & abondante volatilisation de ces substances métalliques.

*Savonnerie.* Les émanations qui se dégagent des matières propres à la fabrication des savons, peuvent devenir très-préjudiciables à la santé des individus qui sont exposés à respirer les miasmes avec l'air atmosphérique. Ce sont des vapeurs lixivielles très-fétides, résultats du mélange de la soude avec la chaux vive délayée dans l'eau; des molécules huileuses, volatilisées par la chaleur pendant la combustion du savon, devenues très-empyreumatiques par la même action du feu, répandant au sein de l'atmosphère une odeur tout-à-fait rebutante & nau-

fe abonde, & des vapeurs très-âcres, qui donnent de grands maux de tête & affectent très-facilement les poitrines délicates.

*Raffineries de sucre.* La raffinerie du sucre consiste à le faire bouillir dans de l'eau de chaux avec du sang de bœuf. Cette opération en grand donne lieu à des exhalaisons dans l'atmosphère environnante, de substances gazeuses très-délétères, qui paroissent provenir de la volatilisation de l'acide pyro-muqueux mêlé aux produits que peut fournir le mélange de la chaux, du sang de bœuf & de l'eau. Ces fabriques doivent donc, autant qu'il est possible, être éloignées du sein des villes & des habitations réunies; & toutes les fois que des plaintes sont portées à ce sujet, des informations doivent être exactement faites, & les magistrats doivent appeler à la rédaction des rapports & procès-verbaux, à cette occasion, des médecins instruits dans la théorie & dans la pratique des sciences & des arts chimiques.

*Fabriques de suif.* Le suif fondu exhale des émanations qui révoltent l'odorat & le goût, se portent rapidement sur le systême nerveux, soulèvent le cœur, peuvent exciter des vomissemens, des défaillances & plusieurs autres accidens. L'air qui est imprégné de ces molécules huileuses ne peut se respirer impunément. L'atmosphère intérieure des ateliers de ces fabriques n'est, pour ainsi dire, qu'un air empesté par une vapeur grasse, âcre & puante. On voit combien il feroit dangereux que l'air extérieur que respirent les individus occupant les habitations voisines, fût imprégné de ces vapeurs que l'habitude fait à peine supporter aux ouvriers de cette profession. Ces considérations puissantes déterminèrent, en 1780, le lieutenant-général de police de Saint-Germain-en-Laye, à proscrire les fonderies de suif du sein de la ville, & à ordonner à tous bouchers, épiciers, chandeliers & autres particuliers fondant le suif en branches, de transporter leurs ateliers hors de la ville, en des lieux assez éloignés des autres habitations, 1°. pour éviter le malheur de l'incendie, qui n'est que trop commun dans la conflagration des graisses; 2°. pour préserver le voisinage de la respiration de cet air infect. Cette sentence fut homologuée par le parlement de Paris. (*Voyez* la *Collection des causes célèbres*, vol. XXIII, 199e. cause.) Qui croiroit que des médecins ont dernièrement proposé la respiration habituelle de l'atmosphère des fonderies de suif pour la guérison des maladies de poitrine?

*Fabrique de cordes à boyaux; tanneries, &c.* Il convient également d'écarter du sein des villes les fouleries, les fabriques de cordes à boyaux, les ateliers des tanneurs, des corroyeurs, des mégissiers, & toutes manufactures où l'on emploie des matières animales dans un état de décomposition plus ou moins avancée. L'odorat en est d'abord affecté désagréablement; les communications nerveuses entre les organes intérieurs & ceux de l'odorat & du goût ne tardent pas à faire éprouver des accidens de toute espèce. Il faut lire l'élégante dissertation de Platner, professeur en médecine à Leipsick, sur les maladies produites par les immondices & les émanations infectes. A Rome, les ateliers, les manufactures, les laboratoires de toutes les professions dont l'exercice & les travaux pouvoient préjudicier à la santé publique, étoient situés au-delà du Tibre. Ce n'étoient pas des citoyens romains qui exerçoient ces professions préjudiciables à la santé publique, c'étoient des Juifs, des esclaves, des peuples vaincus. (*Voyez* la *Topographie de Rome*, par Marliani, & l'ouvrage d'Alexandre Donatus sur le même sujet.)

Il n'est pas moins essentiel à la salubrité publique, d'éloigner du sein des habitations des campagnes, les mares, les eaux croupissantes, les étangs artificiels & les flaques d'eaux stagnantes destinées au rouissage des lins & des chanvres, les fosses des tanneurs & des chamoiseurs, &c.; de tous ces lieux s'élèvent des émanations dangereuses, lorsque surtout leur action délétère est mise en activité par la chaleur & l'humidité de l'atmosphère.

*Boues & immondices.* L'enlèvement des boues & des immondices dans les villes n'est pas un objet de moindre importance. On se rappelle avec douleur les temps où les maladies épidémiques renaissoient tous les ans par ces causes. Les rues de Paris n'ont été pavées que dans le douzième siècle. Philippe-Auguste fut excité à ordonner cette opération, par l'horrible puanteur qui s'exhala d'un bourbier sous ses yeux; mais cette précaution sage ne fut réellement mise à exécution que dans le quatorzième siècle. Un réglement de police du 6 novembre 1778 ordonna aux particuliers de faire balayer tous les jours le devant de leurs maisons. (*Voyez* le *Dictionnaire de police* de Delamarre, articles *Boues*, *Nettoiement*, &c.)

*Fosses d'aisance.* L'établissement des fosses d'aisance en France est très-moderne, & la plupart des villes du Midi donnent encore à cet égard l'exemple de la malpropreté la plus préjudiciable à la santé publique. Une ordonnance de François Ier. en 1539, confirmée par Henri II en 1550, renouvelée par un arrêt du parlement de Paris en 1605, enjoint à tous les propriétaires de pratiquer des fosses d'aisance dans leurs maisons, & de faire enlever les matières fécales aux heures de la nuit & en des lieux éloignés des villes, & d'où les émanations ne peuvent être portées dans les cités par les vents les plus ordinaires du canton..... La négligence de ces mesures & de ces précautions a plus d'une fois donné occasion au développement des maladies putrides les plus dangereuses; car on sait que le gaz azote, le gaz hydrogène, l'hydrogène sulfuré, sont tous de nature fétide & propres à la production des fièvres du plus mauvais caractère.

*Inhumations des citoyens.* La relégation des cimetières

cimetières hors des villes, qui n'a commencé à avoir lieu en France qu'en 1776, ensuite de la déclaration du Roi, du 10 mars de la même année, est une des mesures les plus importantes d'hygiène publique. Il y a lieu de s'étonner qu'une précaution si sage & si utile ait été prise si tard; depuis long-temps elle étoit sollicitée par tous les bons esprits: il a fallu des exemples terribles pour déterminer d'une manière sérieuse & efficace, cette utile translation. Il faut avoir le soin de les placer de manière à ce que les vents dominans du pays ne portent pas sur la ville les émanations cadavéreuses qui peuvent s'élever dans l'atmosphère. Il est avantageux de faire des plantations à l'entour, parce que ces grands végétaux absorbent le gaz azote, en débarrassent l'atmosphère & y répandent des torrens de gaz oxygène. Les cadavres doivent être enfouis à une certaine profondeur, & dans les temps des maladies épidémiques, lorsque les inhumations sont nombreuses, il est nécessaire de répandre dans les fosses une quantité suffisante de chaux.

*Voiries.* Des précautions analogues doivent être prises pour les voiries. Depuis long-temps des réglemens de police, très-sages, ont été rendus: leur exécution est nulle. Dans la plupart des lieux, les voiries sont à l'air libre; les gaz que laissent exhaler les substances animales à l'état de décomposition, se répandent dans l'atmosphère qui leur sert de véhicule pour les porter dans les lieux voisins, jusqu'à ce que leur dissémination soit opérée; les animaux s'emparent des membres épars des cadavres, les traînent çà & là, & répandent au loin une odeur infecte. On ne sauroit croire à quel point ces immondices peuvent préjudicier à la santé des êtres qui en respirent les miasmes, ou qui se trouvent dans la sphère de leur activité. (Gilbert.)

*Nota.* L'article qui précède, & que nous avons trouvé dans les archives de l'*Encyclopédie méthodique* pour la partie médicale, renferme plusieurs réflexions & plusieurs observations utiles; mais la question qui vient d'être traitée, ne s'y trouvant pas considérée avec assez d'étendue, & sous les points de vue divers que l'on doit y découvrir, nous avons cru devoir y joindre les réflexions suivantes, dans une espèce d'appendice ou de supplément.

Métiers (Considération physiologique & médicale des).

Métier, de *ministerium*, exprime, dans un sens détourné de l'acception étymologique & primitive, l'exercice d'une profession quelconque, & plus ordinairement des professions & des arts mécaniques.

Les métiers, considérés relativement à la médecine & à la physiologie, présentent deux objets principaux de recherches & d'observations; savoir:

1°. Les effets des professions ou des métiers sur l'organisation, les caractères extérieurs, la physionomie propre aux différentes classes de la société qui les exercent, le mode de complexion ou de tempérament qui résulte de cet exercice. (Considérations physiologiques.)

2°. Le danger, l'insalubrité de plusieurs professions, les maladies qui sont comme attachées à leur exercice, & contre lesquelles il n'est pas toujours impossible d'employer des moyens préservatifs & une prophylactique spéciale. (Considérations médicales.)

## I. Considération physiologique.

### §. Ier. *Idée générale de l'influence des métiers & des professions, considérée comme une cause principale d'inégalité & de variété parmi les hommes.*

L'exercice varié des métiers nombreux dans lesquels se déploie la vie laborieuse & active de l'homme en société, modifie sensiblement l'extérieur du corps, & produit à la longue, dans l'organisation, des diversités assez prononcées, assez profondément établies, pour devenir des caractères de race, & se communiquer par une transmission héréditaire. Cette circonstance doit être regardée comme la cause la plus énergique & la plus soutenue des grandes inégalités & des grandes différences parmi les hommes, chez les nations policées.

En général, on peut regarder tout métier, toute profession, comme une condition particulière de la vie, qui fait dominer, ou qui du moins rend permanentes certaines habitudes physiques ou morales, certaines directions de l'esprit, dont l'expression profonde & sans cesse renouvelée, donne à tous les hommes d'un même état un air de famille.

Si la profession & le métier sont exercés en commun, il se joint à leur effet la puissance incalculable de l'imitation, une forte d'action sympathique de l'homme sur l'homme.

Rien, en général, ne tend plus fortement à donner à la physionomie & à l'esprit un caractère uniforme & commun, comme d'être sous le même joug, de porter les mêmes fers, de travailler & de vivre ensemble dans une même atmosphère, dans un espace resserré, dans une usine, dans un bagne, sur un vaisseau, dans un cloître, dans un atelier, dans une manufacture.

Godwin, dans le roman de Fleetwood, a très-bien décrit cette uniformité de physionomie, dépendant d'un métier exercé dans le même local, par un grand nombre de personnes.

Un personnage épisodique de son roman, Rufigny, est frappé de cet effet profond & général de la même occupation, dans une filature de soie à Lyon: « Là, dit-il, toutes les physionomies des hommes, des femmes & des enfans occupés à la filature, avoient la même expression, c'est-à-dire, l'air d'une attention stupide, d'une contrainte dou-

lcureuse, d'un emploi machinal & monotone de leurs forces, & d'une intelligence peu développée. »

Cet effet du rapprochement, qui favorise si puissamment les tendances sympathiques & la faculté d'imitation, se montre encore d'une manière plus remarquable dans la physionomie des moines des différens Ordres, & surtout des Chartreux, des Carmélites, &c.

L'influence d'une même occupation & d'une réaction continuelle des physionomies, est si puissante qu'elle ne laisse presque plus de physionomie individuelle. Le caractère particulier est en quelque sorte masqué & enveloppé par le caractère général de la profession. C'est sans doute par un effet de la même cause, que les habitans d'un village ou d'une petite ville, ont un air de famille bien plus marqué que les habitans des grandes villes, où, indépendamment de la diversité des exercices & des passions, le principe de l'imitation agit avec moins de force.

Une profession exercée pendant long-temps, & que l'on abandonne ensuite, laisse souvent un caractère *indélébile*, un certain air, une habitude du corps, une tournure particulière, qui n'échappent point à l'œil pénétrant & exercé d'un observateur habile.

Un de mes amis qui voyageoit en Italie, à l'époque où un grand nombre de moines sécularisés s'y trouvoient, manquoit rarement de les reconnoître, non-seulement à cette physionomie d'uniforme que l'on remarque particulièrement chez les moines des différens Ordres, mais à une certaine manière de se tenir & de marcher, déterminée par l'habitude de porter la robe longue.

M. Destutt de Tracy, qui réunit à un esprit éminemment philosophique, une grande délicatesse de tact & d'observation, m'a dit qu'étant colonel au régiment de Penthièvre, il reconnoissoit à la première vue, si un homme qui se présentoit pour s'engager avoit déjà servi, quel que fût d'ailleurs son costume, & dans le cas même où cet homme auroit quitté le service depuis long-temps. Plusieurs déserteurs furent reconnus de cette manière & forcés d'avouer leur désertion. Un de ces hommes se présenta un jour au moment d'une parade. M. de Tracy le reconnut aussitôt & fit part de son observation au major du régiment; celui-ci répondit qu'en effet il étoit évident que cet homme avoit déjà servi, mais qu'en outre il sortoit des galères. Un mouvement habituel de la paupière, dont les galériens contractent l'habitude en travaillant au soleil avec un simple bonnet, avoit fait une aussi redoutable révélation au clairvoyant major.

L'homme qui vouloit s'enrôler, confirma par ses aveux les soupçons des deux officiers auxquels il s'étoit adressé, & dont l'art de deviner lui donna autant d'effroi que de surprise.

Plusieurs métiers; plusieurs professions ne bornent pas d'ailleurs, comme on sait, leur influence à des changemens dans les traits du visage. Les différentes attitudes que plusieurs de ces professions exigent, l'emploi inégal des forces de la vie, dans leur exercice, la manière dont les organes extérieurs sont modifiés dans cet emploi, l'éducation, le développement, l'augmentation du volume des uns; l'oisiveté, la foiblesse, l'appauvrissement des autres; tous les changemens de forme, d'allure, de physionomie, de caractère qui dépendent de ces différences, occasionnent dans l'espèce humaine des variétés & presque des races particulières d'hommes, que l'observateur philosophe se plait à remarquer & à reconnoître au milieu d'une grande population, comme celle de Londres ou de Paris.

Des effets aussi remarquables pourroient être étudiés sous plusieurs points de vue très-importans; savoir :

1°. L'examen des organes des différentes parties du corps, des divers genres de facultés qui sont le plus employés dans l'exercice de chaque profession.

2°. La considération des localités & des milieux où certaines classes d'artisans sont obligées de travailler dans un état d'isolement ou de société.

3°. L'idée générale du genre d'industrie, des mœurs & des passions particulières qui paroissent inséparables de plusieurs métiers, & qui ajoutent à leur influence & à leur expression.

Les différentes portions de la société, si on les considéroit sous ces différens rapports, donneroient nécessairement lieu à un grand nombre de remarques aussi utiles que curieuses, & de semblables observations deviendroient bientôt la partie la plus riche & la plus attachante du genre de connoissances que l'on a commencé à cultiver en Allemagne, dans ces derniers temps, avec autant de zèle que de succès, sous le nom d'*Anthropologie*, ou d'*Histoire naturelle des facultés physiques & morales de l'humanité*. Ce seroit là une carrière nouvelle que nous apercevons, mais sans oser tenter de la parcourir. Tout en reconnoissant son importance, son étendue, nous nous bornerons à un petit nombre de remarques, qui seront présentées avec le dessein d'appeler l'attention des médecins philosophes sur ce genre d'observations, & de faire apercevoir combien l'étude comparative des variétés de l'espèce humaine qui sont sous nos yeux, & que produisent & reproduisent sans cesse les différentes habitudes de la vie sociale, pourroient étendre le domaine de la physiologie.

On a bien observé & bien décrit les grandes variétés de l'espèce humaine; il ne seroit pas moins curieux & moins utile d'étudier les variétés de détail, qui sont si nombreuses, & qui dépendent de la diversité des conditions chez les peuples policés. L'organisation humaine, soumise chez ces peuples à tant de cultures différentes, ployée à tant d'usages divers, appliquée à une si grande multitude de services & d'emplois, & changée, altérée ou perfectionnée par toutes ces causes de modification, doit présenter & présente en effet une

toute de variétés de formes & de physionomies, qui feroient encore bien plus remarquables & plus profondes, sans le changement perpétuel & le croisement de toutes les conditions.

Un naturaliste philosophe a souvent remarqué combien la puissance de l'homme apportoit de variété dans l'histoire de la nature. Et en effet, les animaux, les plantes, envahis, subjugués par la toute-puissance de l'homme, ont éprouvé des transformations continuelles. Les animaux domestiques entraînés, pour ainsi dire, par les révolutions & les vicissitudes humaines, ont changé de forme en changeant de climat, de nourriture, d'habitudes; quelques-uns, plus particulièrement tourmentés & travaillés sans cesse par l'homme, ont perdu entièrement leur caractère originel; des déformations éventuelles, des empreintes profondes de servitude, des stigmates de douleur & d'altération se sont transmis par hérédité; & après avoir été des changemens individuels, sont devenus des dispositions propres à l'espèce, comme on le voit par le cochon domestique, la chèvre d'Angora & le chameau.

L'homme n'a pas exercé une moindre influence sur lui-même, par la variété de ses occupations, à mesure que la civilisation a fait des progrès; & si, chez les peuples modernes, les professions étoient héréditaires, comme dans l'antique Egypte, on conçoit aisément qu'il se formeroit au milieu des grandes villes, des races d'hommes qui différeroient les unes des autres, de manière à ce qu'il fût impossible de les méconnoître.

Chaque métier, chaque profession doit être regardée en général comme une éducation spéciale prolongée & de toute la vie, qui développe, qui exerce, qui fortifie quelques organes, & établit un rapport particulier de l'homme avec la nature.

Que de différences & de variétés dans les effets de cette éducation! Ici c'est l'œil qui domine & qui est parvenu à un degré de justesse, de finesse & d'activité inconcevables; ici ce sont l'oreille & toutes les actions, toutes les combinaisons de mouvement & d'idées qui se rapportent à ce sens; dans d'autres cas, ce sont l'odorat, la main, le bras, le tronc, les jambes, le larynx; chez d'autres, enfin, le cerveau, qui lui seul se prête à tant de cultures & de modifications différentes dans les phénomènes de la mémoire, de l'observation, du calcul, de la méditation, de l'imagination, &c. &c.

C'est de toutes ces diversités, dans l'emploi de l'organisation & la direction de la vie, que résultent nécessairement parmi les hommes tant d'inégalités, de dissemblances. De grands avantages, certains genres de supériorité paroissent résulter de ces cultures inégales & diverses; mais ces espèces de perfectionnemens sont tout-à-fait illusoires, & du moins partielles & incomplètes.

Ce n'est même qu'aux dépens des autres organes, que la partie du corps ou le genre de facultés le plus employé, acquiert une prédominance marquée. Dans la petite économie vivante de l'individu, comme dans la grande organisation sociale, l'empire ne s'acquiert que par des sacrifices; & le luxe, la force, la richesse de certaines parties, produisent l'appauvrissement & la débilité générale: on diroit qu'il n'y a pour toute l'organisation, qu'une quantité donnée de force vitale, & qu'*éduquer* plus particulièrement & perfectionner par l'apprentissage & l'exercice d'une profession quelconque, un genre d'organes & de facultés, c'est affoiblir les autres en accumulant, par une sorte d'usurpation, les puissances de la vie dans quelques régions privilégiées de l'organisation. Ne va-t-on pas même quelquefois jusqu'à sacrifier des organes, pour en perfectionner d'autres? & c'est ainsi que l'on mutile les hommes pour les faire mieux chanter, & que l'on dénature les plantes pour avoir des fleurs doubles, aux dépens des organes de la reproduction.

Si l'on vouloit trouver la véritable cause de l'inégalité parmi les hommes, il faudroit la chercher dans cette diversité d'emplois & d'usages, auxquels les progrès de l'art social ont insensiblement façonné l'organisation.

Les conditions, les professions dans lesquelles les forces de la vie se dirigent plus particulièrement du côté de l'organe intellectuel, tout en affoiblissant l'organisation, doivent faire obtenir les premiers rangs; ils sont annoncés par les signes de noblesse les moins équivoques, par une physionomie morale bien marquée, & par tous les signes du développement & de l'empire de la vie intellectuelle, aux dépens de la vie animale.

Les conditions, les professions qui n'exigent que des facultés physiques, & qui laissent à la vie animale toute son activité, marquent nécessairement les dernières places; & entre ces deux extrêmes, se trouvent distribués les autres professions & métiers, où les forces physiques sont combinées avec un développement intellectuel qui augmente insensiblement, depuis les arts & métiers les plus simples, jusqu'aux beaux-arts, dont l'exercice exige à la fois un esprit cultivé & une éducation particulière des sens & de la main.

§. II. *Des principales variétés de l'organisation qui dépendent de l'influence physique ou de l'exercice mécanique des métiers ou des professions.*

Chaque métier, chaque profession a une influence bien marquée, non-seulement sur la physionomie, mais sur la forme du corps & sur l'ensemble de l'organisation. Lichtemberg, dans son Commentaire curieux & piquant de l'œuvre d'Hogarth, a très-bien remarqué que ce célèbre peintre des vices & des ridicules, a donné l'air d'un cordonnier au tailleur, qui se trouve dans l'une de ses gravures, dont la série présente dans

ſes différentes époques & ſes différentes révolutions, la *vie du libertin*.

Parmi les arts & métiers, ou les profeſſions qui ont une influence phyſique auſſi remarquable, les uns agiſſent ſur l'enſemble du corps, d'autres ſur quelques-unes de ſes parties, dont l'altération & le perfectionnement entrainent enſuite des variétés générales.

Les métiers qui agiſſent plus particulièrement ſur l'enſemble du corps, ſont ceux du ſoldat, de tireur d'armes, &c. Les ſoldats ont en outre la poitrine ſaillante, le ſternum ſenſiblement élevé, les muſcles pectoraux volumineux, & les épaules reculées & rapprochées l'une de l'autre en arrière.

D'autres habitudes de métiers donnent plus de force & de volume à la partie poſtérieure du corps, & l'emploient d'une manière prédominante; d'autres augmentent le volume, l'énergie, la flexibilité des jambes & des cuiſſes, des bras & des avant-bras, des hanches & des omoplates.

Tous les hommes qui portent des fardeaux, ſont en général faciles à diſtinguer par leur dos un peu voûté, la largeur de leurs épaules, la force & la maſſe de tout l'appareil muſculaire dorſal & lombaire, & le rétréciſſement de la poitrine. Les vignerons, les cultivateurs, dans tous les pays où l'on travaille à la houe, ſe courbent avant l'âge, & plutôt par la nature que par le nombre de leurs travaux.

Les faiſeurs de tours, & principalement les danſeurs de corde, n'ont pas les muſcles des jambes & des cuiſſes auſſi développés que les danſeurs & les coureurs. L'éducation particulière qu'ils donnent à leurs muſcles, a conſtamment pour objet, ſurtout chez les danſeurs de corde, de maintenir le centre de gravité dans les poſitions les plus difficiles, ce qui doit donner & ce qui donne en effet, aux muſcles des lombes, du baſſin & de la cuiſſe, une force & une flexibilité caractériſtiques. Dans ces profeſſions & dans toutes celles qui s'en rapprochent, la colonne dorſale acquiert une ſoupleſſe & une extenſibilité que l'on conçoit à peine.

L'habitude des révérences & des inflexions que multiplie une politeſſe ſans meſure & ſans vérité, donne auſſi, à la longue, une molleſſe & une docilité de corps qui ſont caractère, & à l'occaſion deſquelles un ſatyrique a dit avec beaucoup d'eſprit, qu'il falloit ranger certains courtiſans parmi les animaux ſans vertèbres. Les danſeurs ſont facilement reconnoiſſables à l'étendue des mouvemens de la cuiſſe ſur le baſſin, à leur corps toujours ſenſiblement porté en arrière, à leurs pieds tournés en dehors; enfin, au volume & à la force de tous les muſcles extenſeurs des extrémités inférieures.

Les maîtres à danſer, qu'il ne faut pas confondre avec les danſeurs, ont ordinairement quelque choſe de gêné dans les manières, d'affecté, d'académique, tourné en ridicule par Hogarth, & ſur lequel Diderot revient ſouvent dans ſes obſervations.

Les tailleurs ont un peu les pieds tournés comme ceux des danſeurs; leur poitrine eſt étroite, enfoncée; l'air commun de leurs attitudes & de leurs mouvemens les font aiſément reconnoître, même à travers le coſtume ſouvent élégant, dont quelques-uns affectent de ſe parer.

Les cordonniers ont encore à un degré plus marqué, ce reſſerrement de la poitrine que l'on obſerve chez les tailleurs, & ſont bien ſignalés par ces attitudes roides & ces mouvemens qui ne font jamais décrire aux membres qui les exécutent, ces lignes ondoyantes, propres aux évolutions & aux attitudes gracieuſes & diſtinguées.

Une ſemblable phyſionomie de profeſſion ne peut guère ſe méconnoître, & il falloit ſans doute toute l'expérience de la jeune fille dont parle la Bruyère, pour regarder comme un amant tout prêt à lui faire une déclaration d'amour, l'homme habillé de noir, qui ſe mit à ſes pieds pour en prendre la meſure.

Ramazzini, qui a publié un excellent ouvrage ſur les maladies des artiſans, a attribué une influence beaucoup plus déformatrice aux métiers de tailleur & de cordonnier. Suivant cet obſervateur, les cordonniers (*ſutores*) & les tailleurs (*ſarcinatores*), ainſi que les ouvriers & toutes les ouvrières qui travaillent à l'aiguille, ſont expoſés à ſe courber avant l'âge, & ont une démarche gauche, embarraſſée; c'eſt un ſpectacle vraiment curieux, ajoute Ramazzini, que de voir, à certaines fêtes de l'année, les communautés de cordonniers, de tailleurs, aller en proceſſion, en bon ordre, deux à deux, ou bien aſſiſter au convoi de quelques-uns de leurs confrères.

Les cordonniers ont en outre, dans l'expreſſion morale & la phyſionomie, quelque choſe de caractériſtique, des traits, un certain air, que Lavater avoit décrits dans l'édition allemande de ſon ouvrage, ce qui lui attira des remontrances aſſez ſévères de ſon gouvernement.

La manière de marcher des marins & leur attitude habituelle ne ſont pas moins caractériſtiques que toutes les variétés qui viennent d'être indiquées. Les hommes de cette profeſſion ſe tiennent & marchent toujours les jambes très-écartées, & les pieds tournés en dedans: poſture qu'ils ont évidemment priſe par l'habitude des mouvemens néceſſaires pour maintenir leur équilibre au milieu des oſcillations du vaiſſeau.

Le métier de tiſſerand, auquel Montaigne a attribué une influence ſi ſingulière (1), & dont les effets ont d'ailleurs été pris en conſidération par les médecins qui ont écrit ſur les maladies des artiſans, ne paroît pas modifier l'extérieur du

(1) Montaigne attribue à cette influence une diſpoſition plus marquée aux plaiſirs de l'amour, mais d'après des motifs qui ne paroiſſent pas appuyés ſur l'obſervation.

corps assez fortement pour former un caractère de profession. Les cavaliers ont dans la forme des jambes, une tournure particulière, une configuration qui les fait aisément reconnoître, comme on peut le remarquer en observant avec attention les courriers & les postillons.

Les métiers qui exercent plus particulièrement les extrémités supérieures, & dont on reconnoît l'influence au développement des bras, sont ceux de boulanger, de tanneur & de batelier, &c.

Si je voulois peindre Caron, dit Hogarth, je lui donnerois des jambes grêles & de larges épaules, dussé-je ne pas avoir pour moi l'autorité du plus petit bas-relief.

Il y a des métiers & des professions paisibles & sédentaires, qui, sans changer en aucune manière la forme du torse ou des membres, se manifestent par des altérations du visage.

Ainsi, par exemple, l'habitude de fumer rend la lèvre inférieure un peu plus grosse & pendante, ce que l'on peut aisément remarquer chez les personnes qui font usage de la pipe.

Les souffleurs en verre, les musiciens qui donnent du cor, de la trompette, ont, ainsi que nous l'avons déjà remarqué, les joues plus volumineuses, par un effet nécessaire de l'extension forcée & souvent renouvelée des muscles buccinateurs. Les joueurs de flûte, de hautbois, de clarinette, ont au contraire le milieu des joues serré & un peu creux, par une suite nécessaire de la contraction fréquente & vive des muscles buccinateurs.

Les horlogers, & en général tous les ouvriers en petits objets, les naturalistes, mais principalement les botanistes & les faiseurs d'observations microscopiques, ont, toutes choses égales d'ailleurs, le front inégalement ridé, & des rides rayonnantes plus marquées à l'angle externe de l'œil gauche, qu'ils tiennent habituellement fermé.

La profondeur & l'étendue des rides inter-surcilières annoncent l'habitude de la méditation. On pourroit remarquer que le même chiffre physionomique est quelquefois gravé par d'autres habitudes étrangères à la pensée, comme chez les ouvriers employés à la fonderie.

Chez les forgerons, les ferruriers, les verriers, les émailleurs, & tous les artisans qui sont constamment exposés à une chaleur rayonnante, on aperçoit assez ordinairement, & d'une manière plus sensible que chez les autres hommes, des rides autour de chaque œil, ce qui dépend de la contraction habituelle de l'orbiculaire des paupières.

Ces emplois si différens de la force musculaire, qui s'annoncent ainsi par des caractères extérieurs & par des variétés dans la forme humaine, produisent dans la force musculaire, comparée chez un grand nombre d'individus, des diversités & des variations qui ont beaucoup moins de latitude dans le genre de vie uniforme des sauvages.

Voici, à ce sujet, les résultats aussi curieux qu'intéressans de quelques expériences faites avec le dynamomètre de Régnier, par Péron, chez plusieurs peuplades très-peu avancées dans l'état social.

A la terre de Diemen, dont les habitans sont encore dans le premier âge de la civilisation, aucun sauvage n'a pu faire, par la pression des mains, qu'un effort égal à soixante myriagrammes, & indiqué par le degré 60.

A l'île Maria, Péron fit usage du même instrument devant plusieurs habitans, pour les engager à l'imiter; aucun d'eux ne put porter l'aiguille aussi loin que lui; mais l'un de ces sauvages, humilié par cette différence, fit les plus grands efforts pour avoir plus de succès: irrité par son impuissance, & voulant donner un démenti à l'instrument, il s'avança sur Péron & saisit fortement son poignet avec les deux mains, en le défiant de se dégager.

Quoique troublé par le ton de colère du sauvage, Péron lui fit bientôt lâcher prise, & le saisissant à son tour, il résista à tous ses efforts, en prouvant ainsi que l'instrument avoit raison.

A la Nouvelle-Hollande, où la civilisation est un peu plus avancée, il y eut un sauvage qui fit marcher l'aiguille jusqu'au soixante-deuxième degré.

A Timor & chez les Malais, l'aiguille fut portée un peu plus loin, mais toujours beaucoup moins que par les Français & les Anglais, soit par la pression avec les mains, soit par la force des lombes. Ce qui est d'ailleurs plus remarquable dans ces expériences, c'est le caractère de leur résultat d'uniformité & de rigueur chez les sauvages, opposé aux variations & aux diversités de ces mêmes résultats chez les Européens, ce qui ne peut dépendre que de l'inégalité des conditions, des différences & des modifications sans nombre de l'organe musculaire, par les métiers & les professions.

Si nous voulions suivre l'organisation humaine à travers tous les changemens que lui impriment l'apprentissage & l'exercice des arts & métiers, nous verrions que plusieurs de ces changemens ne se bornent pas à l'extérieur du corps & à des variations dans les formes.

Plusieurs de ces conditions de la vie ont une influence profondément nuisible, & agissent en dérangeant la santé & en altérant sensiblement l'organisation.

Les professions dangereuses, souvent mortelles, sont malheureusement trop nombreuses, & les gens du monde qui jouissent en paix des avantages d'une haute civilisation, sont loin de savoir à combien de maux & de dangers sont exposés les hommes qui leur procurent une partie de ces avantages.

Des recherches sur un pareil sujet sont bien affligeantes; elles ne portent pas sans doute à calomnier les sciences, ou à se plaindre avec l'élo-

quent philosophe de Genève, des progrès de l'art social, mais elles jettent involontairement dans une mélancolie philantropique, qui dispose à porter sur les derniers rangs de la société un coup d'œil moins indifférent. Elle engage surtout à s'occuper avec le zèle d'une humanité plus fervente & plus généreuse, des moyens & des ressources les plus propres à diminuer le nombre des maux & des dangers attachés à un si grand nombre de conditions.

Les signes les plus apparens de ces métiers insalubres & dangereux, sont des altérations des traits & de la couleur du visage, qui appartiennent plutôt à une histoire des maladies qu'à un traité de physiognomie.

Qui pourroit analyser & signaler toutes ces altérations, & la multitude des dégénérescences de la carnation naturelle que présente la teinte jaunâtre & rembrunie, ou les divers degrés d'étiolement du grand nombre d'artisans qui exercent leur métier au milieu des entours les plus insalubres, à l'ombre & à l'humidité, &c.?

Il y a quelques années, tous les ouvriers d'une galerie de charbon, près Valenciennes, furent attaqués d'une maladie dont plusieurs moururent, & qui parut assez grave & assez extraordinaire pour exciter l'attention & la sollicitude du gouvernement, au point de l'engager à faire envoyer à Paris, dans l'hospice de l'École de médecine, quatre de ces malades. J'ai examiné plusieurs fois, avec le sentiment d'une vive commisération, les malheureuses victimes d'une profession aussi insalubre. Leur physionomie, toute l'habitude extérieure de leur corps, laissoient voir aisément l'étendue & la profondeur du dérangement de leur organisation.

La décoloration de la peau étoit universelle, & non-seulement leur teint étoit blafard & jaunâtre, mais la conjonctive, le revers des paupières, l'intérieur de la bouche, & jusqu'à la langue, étoient également privés de leur couleur naturelle. Le visage étoit bouffi & d'un jaune blafard, non pas comme dans la jaunisse, mais de ce jaune que présente la cire blanche quand elle a été gardée.

Cette altération de la couleur peut être regardée comme un degré extrême, dont se rapprochent, par une foule de nuances plus ou moins fortes, d'autres altérations également produites par les arts & métiers; de tels signes annoncent bien évidemment un dérangement intérieur, dépendant du milieu dans lequel l'artisan travaille, ou des substances qu'il manie; une influence profonde, qui a occasionné de véritables dégénérescences de l'espèce humaine: altérations dont on ne trouvera malheureusement que trop d'exemples, si, se consacrant à l'observation particulière des dernières classes du peuple, avec cet esprit qui conduisit le vertueux Hogarth dans les prisons & dans les hôpitaux, on visitoit avec soin les mines, les fosses, les réduits, les laboratoires, les ateliers insalubres, où tant d'ouvriers & d'artisans sont renfermés & passent souvent une grande partie de leur vie, sans éprouver l'action vivifiante de la lumière.

§. III. *De certaines variétés qui sont produites dans l'homme par l'influence morale des métiers & des professions.*

L'exercice des différens métiers fait dominer dans le caractère de celui qui s'y livre, certaines facultés intellectuelles ou certaines passions dont l'expression habituelle donne nécessairement à la physionomie quelque chose de caractéristique.

Cette influence morale des diverses conditions de la vie n'est pas toujours, il faut l'avouer, aussi marquée que l'influence physique de la même cause; souvent même cette influence morale est si délicate, si légère, que le physionomiste le plus habile a peine à la soupçonner ou du moins à la reconnoître.

Les physionomies des métiers & des professions les plus faciles à reconnoître, sont d'ailleurs celles qui dépendent, soit d'une passion modérée, mais continue & en quelque sorte absorbante & exclusive; soit de passions & d'émotions plus variées, mais violentes, cruelles & déformatrices.

Dans les diverses physionomies qui résultent de la profession ou d'une habitude dominante quelconque, on reconnoît ou une sensibilité très-exercée & un empire bien marqué, une direction particulière de la vie intellectuelle, ou une sensibilité morale très-obscure & une prépondérance désagréable de la vie animale. C'est à ce dernier genre de physionomie qu'appartiennent les physionomies qui se trouvent multipliées dans l'œuvre d'Hogarth, & dont la rencontre dans quelque rue écartée, ou sur un grand chemin, ne pourroit manquer de nous être infiniment désagréable.

Parmi les physionomies remarquables par l'empire de la vie intellectuelle & la direction particulière des idées & des sensations, suivant la profession & la conduite sociale, il y en a quelques-unes bien caractérisées, dont un peintre habile peut combiner avec plus ou moins d'effet les élémens. Nous citerons comme exemples, les gens d'affaires dans les caricatures d'Hogarth, & ceux du médecin & du notaire dans le testament d'Eudamidas, par le Poussin, si toutefois on peut rapprocher les noms d'Hogarth & du Poussin sans blasphème.

Il y a des types de profession presque convenus, arrêtés & non moins d'uniforme que l'habit, la décoration ou la livrée de certaines conditions. Pourroit-on nier, par exemple, qu'il n'y a pas des physionomies ministérielles, diplomatiques, auliques, militaires, sacerdotales, médicales, académiques, &c.....?

Un léger mouvement, une simple grimace, peut

faire la révélation la plus terrible, comme nous l'avons vu dans l'exemple du galérien qui, après avoir fait son temps, se présentoit à M. de Tracy pour servir dans son régiment.

J'ai entendu dire plusieurs fois à un observateur plein de sagacité, que les chirurgiens habiles & très-exercés, ont dans la physionomie un trait particulier & dominant, qui dépend du mouvement habituel d'élévation de la lèvre supérieure, que l'on peut attribuer à l'effort qu'ils font sur eux-mêmes, pour résister à l'impression que tend à leur faire éprouver le spectacle de la souffrance & de la douleur qu'ils ont sous les yeux pendant les grandes opérations.

L'attention de l'homme qui écoute, ne modifie pas la physionomie comme celle de l'homme qui regarde; & il faudroit être bien peu observateur pour ne pas avoir été frappé souvent du genre de physionomies propres aux sourds-muets & aux aveugles.

Un semblable sujet de recherches seroit inépuisable; il nous offre non-seulement de grands traits, des indications bien marquées, mais aussi des nuances très-délicates & des variations que l'observateur le plus exercé peut seul reconnoître. Un même genre de physionomie est souvent susceptible de plusieurs modifications. Le type sacerdotal est dans ce cas : il y a des physionomies *sacerdotales subalternes*, *populaires*, & des physionomies *pontificales*.

Les physionomies sacerdotales d'une classe inférieure sont remarquables, en général, par quelque chose de résigné, de calme, qui annonce un esprit borné, croyant : expression dans laquelle ou démêle aussi trop souvent des signes de dissimulation; d'une modestie affectée & d'une humilité qui est moins dans l'ame que dans les manières.

Les physionomies sacerdotales d'un ordre plus élevé, s'annoncent à l'observateur exercé, par des marques d'un effort plus soutenu & d'une dissimulation plus raffinée. Elles rentrent dans les physionomies diplomatiques. Ce sont des visages faits & imperturbables, des masques qu'une volonté forte & éclairée & de grands intérêts opposent comme une barrière, à l'effet extérieur des mouvemens de l'ame & des orages des passions. Nous trouvons des exemples de ce genre de physionomie dans les portraits de Ximenès, Léon X, Loyola, Bossuet, Jules II, &c. Quelques physionomies sacerdotales sont remarquables par un certain air de fanatisme non équivoque, mêlé à la sévérité cruelle & à l'entêtement opiniâtre d'un esprit borné : tel est le caractère que l'observateur le plus superficiel ne peut guère s'empêcher de remarquer dans les différens portraits du Père Letellier, gravés par Nanteuil.

Les prêtres de chaque nation réunissent au type sacerdotal quelque chose de particulier qu'il est plus facile d'appercevoir que de décrire. Cette observation a déjà été faite par Lavater pour les prêtres berlinois; elle s'applique encore peut-être plus directement aux prêtres italiens; & par exemple, qui pourroit ne pas reconnoître un air de parenté entre les deux prélats peints il y a plus de deux siècles par Raphaël, dans le tableau de Léon X, & les ecclésiastiques qui formoient le cortège du pape Pie VII pendant son séjour à Paris?

Les moines des différens Ordres ont leurs physionomies particulières presqu'aussi prononcées que celle d'un peuple isolé & formant une grande variété de l'espèce humaine. On a dû faire souvent cette réflexion, en admirant les tableaux de Lesueur : comme ces moines qu'il a peints sont bien caractérisés! comme toutes ces physionomies montrent bien, & avec la plus grande propriété d'expression, l'ame de ces pieux solitaires! Il y a dans ces figures quelque chose de calme, de reposé, d'étranger à la terre, qui se reproduit sous mille formes, sans fatiguer par l'uniformité. Si les solitaires de la Thébaïde, les Bénédictins, les Cordeliers, les Capucins, avoient eu un Lesueur pour les peindre, nous ne serions pas moins frappés du caractère particulier de leur physionomie, & du double effet produit sur les traits du visage de ces hommes rassemblés par le pouvoir de l'imitation & l'action sans cesse renouvelée d'habitudes & de pensées semblables.

Dans la société, les physionomies que l'on reconnoît le plus aisément sont celles des marchands en détail, des gens d'affaires. Les petites passions, & principalement l'avarice & toutes les modifications, donnent à presque tous les hommes qui exercent ces professions, quelque chose de mesquin, de resserré, de commun & d'antipathique pour tout homme accoutumé à de grandes pensées & à de généreux sentimens; le savant, l'homme de lettres, le philosophe, qui se rencontrent par hasard dans un tel monde, s'y trouvent à l'étroit, & dans un état de gêne & d'oppression.

En général, les différentes professions s'annoncent, ou par l'état du front & de l'œil, ou par l'état & les traits des ailes du nez & de la bouche, suivant que, dans l'exercice de ces professions, dominent les hautes méditations, l'observation, les sentimens profonds & durables, ou l'attention superficielle, les perceptions rapides, & les petites passions des gens du monde.

Il est à remarquer surtout que les gens du monde, les courtisans, tous les hommes qui cultivent beaucoup leur extérieur, qui font métier d'être aimables, ont une mobilité très-remarquable dans les ailes du nez & dans la lèvre supérieure, dont il est évident que l'appareil musculaire est plus développé que chez les autres hommes.

Les gens de lettres diffèrent entr'eux, suivant le genre de vie & d'étude qu'ils ont adopté, suivant qu'ils vivent dans la solitude ou qu'ils se répandent dans la société.

Il est à remarquer que Virgile & Racine, les

deux poëtes les plus correćts & les plus élégans, avoient un très-beau profil, & quelque chose même d'idéal dans la physionomie.

Il est impossible de ne pas entrevoir quelque liaison entre la profession, le talent, le caractère de plusieurs grands-hommes, & les traits de leur visage. J'ai fait souvent cette réflexion en contemplant avec une admiration religieuse un grand nombre de portraits de savans, de poëtes, d'artistes du premier ordre, mais principalement deux profils rapidement esquissés de l'Arioste & d'Annibal Carrache, qui font partie de la belle collection de gravures & de dessins que M. Lebreton avoit rassemblée pour servir à un grand travail sur l'état des arts en France.

Il est impossible de ne pas apercevoir la même liaison dans le buste de Molière, par Houdon; dans les beaux portraits de Ducis & de Corvisart, par Gérard; dans celui de Fox, par Reynolds; dans les têtes de Bossuet, Montesquieu, Raynal, Franklin, Diderot, &c.....

II. Considération médicale.

La position la plus heureuse de l'homme dans l'état de société, la plus favorable à la santé, est celle où tous les organes, toutes les facultés & les puissances de la vie sont également employés. Quelques professions & quelques conditions se rapprochent d'une situation aussi desirable; tout ce qui s'en éloigne, est plus ou moins contraire à la plénitude de la vie & à la conservation de la santé. Tout métier, toute profession qui tend à exercer plutôt un ordre particulier d'organes & de facultés, est nuisible, indépendamment de la salubrité ou de l'insalubrité du lieu où il s'exerce.

On a traité des maladies des gens de lettres, des gens du monde; il faudroit également traiter des maladies des agriculteurs, des porte-faix, des hommes de peine de toutes les classes, des artisans en général: c'est ce que Ramazzini a essayé de faire au commencement du dernier siècle.

On se trompe, on s'abuse, en général, pour ménager sa sensibilité & sa charité, lorsque l'on suppose une grande mesure de force, de santé & de longévité aux gens du peuple. Buffon a attaqué cette erreur & en a fait sentir les conséquences. C'est assurément en connoissant les maux du peuple dans toute leur étendue, que l'on peut desirer davantage de les soulager, & ce n'est pas à la science qu'il convient de partager & de répandre des préjugés & des erreurs propres à encourager l'insouciance dédaigneuse de l'insensibilité.

La richesse, la grande aisance, dont on abuse souvent pour abréger sa vie & détruire sa santé, ne devroient être & ne se trouvent le plus souvent, lorsque l'on sait en faire usage, que des moyens de conservation & de bonheur qu'il est impossible de méconnoître. Un grand seigneur très-avancé en âge, & que l'un de mes plus estimables confrères soignoit dans ses dernières années, lui fit souvent l'aveu de tout ce qu'il croyoit devoir à son heureuse situation, & combien elle avoit contribué à lui donner une vieillesse sans infirmités.

Plus on s'éloigne de cette situation heureuse où la richesse permet de se placer, pour tirer le plus grand parti de la vie & réunir tous les moyens de longévité, plus on voit se multiplier les accidens ou les causes d'insalubrité, d'où résulte une vieillesse précoce ou une mort prématurée. Malheureusement le plus grand nombre des professions & des métiers ne se borne pas à nuire à la santé par un emploi forcé, ou par une distribution inégale des forces de la vie; plusieurs sont en outre accompagnés, dans leur exercice, de causes d'insalubrité très-actives, & de dangers qui apportent de grandes différences dans le bonheur, la santé & la durée moyenne de l'existence; ces inconvéniens, inséparables de la société, ne prouvent sûrement pas plus contre elle, que les volcans & les tempêtes contre la nature. Mais tout en faisant cette réflexion, comment ne pas s'affliger des maux réels & nombreux, attachés à la pratique de plusieurs arts & de plusieurs métiers qui empoisonnent ou abrègent la vie des hommes qui les exercent? Comment ne pas former des vœux sincères pour améliorer la condition de ces artisans, & en retirer au moins tout ce que l'indifférence, l'ignorance & les préjugés y laissent d'inconvéniens & de dangers?

Les métiers & les professions, considérés sous le rapport de leur danger & de leur insalubrité, peuvent être rapportés d'abord à deux grandes classes ou divisions; savoir:

1°. Les métiers ou les professions dont l'exercice n'est accompagné qu'accidentellement de dangers ou de circonstances nuisibles, qu'il est souvent possible d'éviter, au moins pour quelques-unes de ces professions: (le métier ou la profession de marin, de soldat, de pompier, de maçon, de couvreur, &c. &c. *Voyez* ces mots.)

2°. Les métiers ou les professions dont l'exercice est constamment ou habituellement accompagné d'un certain danger & de causes permanentes d'insalubrité. Ce sont principalement les professions & les métiers de cette classe qui modifient sensiblement la santé, & qui font naître parmi ceux qui les exercent, des maladies particulières. Elles se rangent naturellement dans deux grandes sections; savoir:

1°. Les métiers ou professions qui exercent inégalement nos différens organes, qui peuvent en déformer, en affoiblir quelques-uns & déranger sensiblement l'ordre des fonctions: tels sont les arts mécaniques, ceux de jardinier, de vigneron, de coureur, de danseur, de tailleur, de cordonnier (1), dont Ramazzini a très-bien signalé les principaux dangers.

(1) Voir Stoll, tom. I, pag. 221.

Telles

Telles sont aussi plusieurs parties des beaux-arts ou des professions libérales, celles d'orateur, de prédicateur (*voyez* ces mots), de comédien, de chanteur (1), la situation des gens de lettres, des gens du monde (2).

Du reste, il est facile de rapporter au petit nombre de titres suivans ces différentes professions :

1°. Les PROFESSIONS qui demandent un exercice immodéré, ou un emploi continuel des *membres supérieurs ou thorachiques*.

(Les métiers de rameur, de boulanger, de boucher, de tisserand, de cordonnier, de tailleur, &c.)

2°. Les MÉTIERS qui demandent un emploi disproportionné des *membres inférieurs ou abdominaux*.

(Les métiers de frotteur, de tourneur, les professions de danseur, de coureur, de chasseur, &c.)

3°. Les PROFESSIONS dans lesquelles on fait principalement usage des *organes de la voix*.

(Les professions de chanteur, d'orateur, de prédicateur, de crieur de journaux, &c.)

4°. Les PROFESSIONS dans l'exercice desquelles on fait un usage continuel, & souvent forcé, du *sens de la vue*.

(Les ouvriers en petits objets, mais principalement les horlogers, les peintres en miniature, les graveurs, surtout les graveurs sur pierres fines.)

5°. Les PROFESSIONS qui exigent un emploi immodéré ou du moins trop long-temps continué, *du cerveau* considéré comme organe de facultés intellectuelles.

(Les professions d'homme de lettres, de savant, d'artiste, des gens du monde, des gens d'affaires, &c.)

On pourroit admettre un sixième genre de professions, caractérisé par la disposition opposée à celle des professions du genre précédent, c'est-à-dire, par le défaut d'exercice, la nullité des facultés mentales, d'où résulte nécessairement un état très-voisin de la démence sénile, ou qui dispose à cette démence dans un âge encore très-peu avancé.

(L'état de berger, d'ouvriers employés aux machines, &c.)

Les métiers ou professions qui s'exercent dans une atmosphère nuisible, au milieu des matières pulvérulentes & très-divisées, ou de gaz & de vapeurs insalubres.

Ces professions, comme les précédentes, se rangent naturellement sous un petit nombre de titres, d'après des caractères tirés des différences du milieu où on les exerce; différences que nous rapportons aux articles suivans :

I. OUVRIERS qui travaillent au milieu des matières pulvérulentes plus ou moins *irritantes*, mais *non vénéneuses*.

(Les plâtriers, les chaufourniers, les lapidaires, les graveurs sur verre, les tailleurs & scieurs de pierre, les charbonniers, les meuniers, les amidonniers, les cardeurs de laine, les plumassiers (1).)

II. OUVRIERS qui travaillent dans une *atmosphère nuisible par son humidité*.

(Les pêcheurs, les marins, les bateliers, les déchargeurs de bois, les blanchisseurs.)

III. OUVRIERS qui travaillent dans une atmosphère nuisible par un excès de *chaleur rayonnante ou latente*.

(Les forgerons, les maréchaux-ferrans, les verriers, les chaufourniers, les émailleurs, les faienciers, plusieurs des artisans employés dans les ateliers de porcelaine, les baigneurs, les confiseurs, les distillateurs, les moissonneurs.)

Les effets d'une chaleur excessive, mais surtout d'une chaleur latente, à laquelle plusieurs ouvriers sont exposés, doivent être à la longue, & par habitude, beaucoup moins incommodes, surtout pour certains individus; ils peuvent même devenir, avec le temps, la condition d'une existence meilleure & d'une santé plus parfaite. En voici un exemple tiré de mon journal de médecine pratique.

Un homme d'environ quarante ans, me fut adressé dans le mois de juillet 1811, par M. Lebreton, alors secrétaire de la quatrième classe de l'Institut. C'étoit un ouvrier en apparence très-robuste, & dont l'état d'indisposition ou de maladie me parut mériter toute mon attention. Cet homme étoit foible, abattu; rien ne pouvoit le réchauffer ou le ranimer, & l'on auroit dit qu'il avoit constamment une sorte de frisson fébrile, quoique son pouls donnât à peine cinquante-six ou cinquante-huit pulsations par minute. Cet homme passoit toutes les parties de la journée à chercher les lieux les plus exposés au soleil; & lorsqu'il se trouvoit à l'ombre ou dans une température au-dessous de 18 à 20 degrés, il éprouvoit une sensation de froid qui se manifestoit par le tremblement de tous ses membres. Un changement très-brusque & très-considérable dans sa manière d'exister, me parut la véritable cause d'un état de maladie aussi extraordinaire.

Cet ouvrier s'étoit trouvé le seul sur quinze à vingt, que l'on avoit successivement éprouvés, qui pût résister sans aucune espèce d'effort ou de souffrance à la température de plus de 50 degrés, d'un atelier, dans lequel on préparoit un vernis imperméable, dont l'usage & les applications sont

(1) *Voyez* MUSIQUE.

(2) *Voyez*, dans l'art. MÉDECINE MENTALE, nos observations sur les effets de la contention d'esprit.

*Voyez* aussi *passim*, l'article MONDE (Gens du).

(1) Diemerbroeck s'est occupé en particulier des maladies des tailleurs de pierre, & des espèces d'incrustations pierreuses que l'on trouve dans leurs poumons. Les maladies des ouvriers employés dans les carrières de Fontainebleau ont donné lieu aussi à quelques observations.

aujourd'hui très-répandus. Il resta exposé pendant plusieurs mois, presque sans jamais sortir, à cette température, que l'habitude lui rendit à la longue presque nécessaire. La préparation de ce même vernis ayant été suspendue, cet ouvrier se trouva contraint de sortir de son espèce d'étuve, & quoiqu'il fît alors très-chaud, cette transition devint évidemment pour lui une cause de maladie.

Les boissons rendues sudorifiques & toniques avec l'ammoniaque & l'usage de quelques stimulans diffusibles, qui furent employés pendant huit à dix jours, changèrent très-peu cette situation.

L'emploi successif d'un vomitif & de quelques purgatifs associés aux toniques, qui paroissoient indiqués par un embarras gastrique & intestinal, eut un effet en apparence beaucoup plus efficace. Plus tard, l'état naturel fut à peu près rétabli, sans doute par l'effet d'une nouvelle habitude, & peut-être aussi par l'usage suivi & prolongé du quinquina que j'administrai dans cette circonstance, avec l'intention de rappeler à son mode d'action le développement des propriétés vitales, qui me parurent chez cet ouvrier dans un état habituel de déviation & d'aberration.

IV. Ouvriers qui travaillent dans un milieu rempli de vapeurs ou de molécules vénéneuses, soit acides, soit alcalines, soit végétales, minérales ou animales.

Ouvriers qui sont exposés aux vapeurs mercurielles, les doreurs au feu & sur métaux, les chapeliers, les étameurs de glaces.

Les ouvriers qui manient les préparations de plomb, les plombiers, les broyeurs de couleur, les artisans qui sont exposés à des vapeurs acides, nitriques, sulfuriques, hydrochloriques, les fabricans d'acides, les blanchisseurs, les pharmaciens, les chimistes, les ouvriers employés dans les manufactures de lainage.

V. Les Ouvriers qui travaillent dans un milieu où ils peuvent respirer des gaz délétères.

(Les mineurs, les brasseurs, les vidangeurs, &c.)

Nous avons déjà observé dans un de nos précédens articles (Tabagisme artisans), combien il étoit important d'appliquer au perfectionnement de certains métiers, dans l'intérêt de ceux qui les exercent & avec le sentiment de la plus sincère philanthropie, les résultats & les données les plus récens & les plus positifs des sciences naturelles.

Il ne seroit pas entièrement impossible d'opposer, au moins en partie, des moyens de secours ou de protection non moins efficaces, à plusieurs métiers ou professions qui se placent naturellement dans la même section que celle des doreurs, des metteurs en œuvre, & en général de tous les ouvriers qui sont le plus exposés aux vapeurs mercurielles.

Un jeune médecin, M. Gosse, de Genève, s'est occupé avec autant de zèle que de succès, de cette partie importante de l'hygiène des professions. Ayant observé long-temps les différens appareils que l'on a proposés pour les ouvriers les plus exposés à des émanations irritantes ou vénéneuses, il s'est décidé pour un masque composé avec le tissu réticulaire élastique des éponges usuelles (*spongia usitatissima*), aussi peu dispendieux qu'il est facile à mettre en usage.

Cet appareil spongieux doit se rapprocher de la forme conoïde, & se trouver assez large à sa base pour recouvrir le sommet du nez, la bouche & même le menton. Il importe qu'il soit appliqué de la manière la plus directe à toutes les parties du visage, ce que l'on obtient avec deux longs rubans de fil attachés en dehors sur les côtés de l'éponge, & qui, après s'être croisés derrière la tête, sont ramenés & liés au-devant de la bouche.

Dans les professions qui s'exercent au milieu de matières pulvérulentes, il suffit d'humecter l'éponge avec de l'eau pure.

Les métiers de la même section, contre le danger desquels l'appareil de M. Gosse peut également s'employer avec avantage, présentent deux sous-divisions; savoir :

1°. Les métiers que l'on exerce dans un air d'une température trop basse ou trop élevée.

2°. Les métiers qui exposent les ouvriers à des gas ou à des vapeurs délétères.

Dans la première sous-division nous trouvons tous les métiers, toutes les professions qui exposent constamment au froid ou à l'humidité, & celles qui forcent à supporter la chaleur des étuves, ou la réverbération d'un foyer ardent (les doreurs au feu & sur métaux, les étameurs de glaces, les laveurs de cendres, les constructeurs de baromètres, les verriers, les essayeurs, les fondeurs, les émailleurs, &c. &c.)

Dans la deuxième sous-division, on range aisément les fabricans d'acide nitrique, hydrochlorique, de chlore, d'eau de javelle, les blanchisseurs, les graveurs à l'eau-forte, les chimistes, les anatomistes, les fossoyeurs, les vidangeurs, &c.

Le même appareil convient dans tous ces cas. On substitue à l'eau une dissolution de carbonate de potasse, dans le cas de vapeurs acides, & l'eau acidulée dans le cas de vapeurs ammoniacales ou hydrosulfurées. La dissolution d'acétate de plomb dans la proportion d'une once & demie pour deux livres d'eau, auroit des avantages particuliers pour les vidangeurs.

M. Gosse propose en outre des montures de lunettes en éponge, pour se défendre contre le danger des professions qui attaquent d'une manière particulière les organes de la vue.

Ce jeune médecin, aussi courageux que savant, n'a pas craint de faire sur lui-même les expériences nécessaires pour se convaincre de l'avantage de ces différens appareils. Placé volontairement, pendant deux heures, dans le réduit insalubre de l'un des ouvriers que l'on désigne sous le nom de *faiseur de galle* (galleux), il put, à l'aide de ses lunettes &

de son masque d'éponge, voir, respirer sans aucune souffrance, au milieu de la poussière épaisse & irritante qui remplissoit cette misérable habitation, & dont le contact, lorsqu'il eut ôté cet appareil pendant un seul instant, détermina aussitôt l'inflammation des fosses nasales & de l'arrière-bouche.

Il a trouvé ses expériences non moins concluantes, non moins positives, au milieu des vapeurs mercurielles, sulfureuses, &c.

Le masque d'éponge imbibé d'une solution d'acétate de plomb, & les lunettes d'éponge, le défendirent victorieusement dans une autre circonstance, contre les foudroyantes émanations du plomb, dans une fosse d'aisance, où il eut le courage de descendre au moment où deux ouvriers venoient d'en reconnoître le méphitisme.

Une seconde épreuve semblable, faillit un peu plus tard, devenir funeste à ce courageux physicien; le préservatif dont il s'étoit muni, s'étant détaché au milieu du plus grand danger, & n'ayant pu être replacé d'une manière assez exacte.

M. Gosse, dans cette circonstance vraiment périlleuse, éprouva tout-à-coup un léger vertige, ne put crier ni s'enfuir, & tomba asphyxié. Heureusement pour les sciences & pour l'humanité, qu'il fut retiré à temps de cet abime, & reprit connoissance à l'air libre. La fosse d'aisance où il fit cette redoutable épreuve, étoit au troisième jour de sa vidange, & lorsqu'il y descendit, trois ouvriers venoient d'en être retirés, au moyen du bridage, dans un commencement d'asphyxie.

Les molécules du plomb, dont le terrible effet occasionne, provoque la maladie particulière que l'on a désignée sous le nom de *colique saturnine* ou *colique des peintres*, paroissent s'introduire dans quelques circonstances par les voies pulmonaires, & l'on pourroit alors s'en préserver au moyen des appareils de M. Gosse; mais le plus souvent ces molécules sont avalées : car les ouvriers qui manient les oxides de plomb, portent souvent, par distraction, à leur bouche ou à leurs narines, leurs doigts ou tout autre objet pénétrés de ces molécules. (*Voyez* PLOMB (Colique de). ) ( L. J. M. )

MÉTIS. ( *Anthropologie.* ) De l'espagnol *mestizo*, venant lui-même du latin *mixtus*. Dénomination qui devroit appartenir à tout produit du croisement des races dans l'homme ou dans les animaux, & qui s'applique d'une manière plus particulière aux individus nés d'un Européen & d'une Indienne, ou d'un Indien & d'une Européenne.

L'anthropologie, ou l'histoire du genre humain, ne possède pas encore, dans l'état présent des connoissances, un ensemble d'observations & de recherches suffisamment étendu, sur les variétés, les qualités nouvelles d'organisation qui peuvent résulter du croisement des races, & fournir des données positives pour s'occuper quelque jour du perfectionnement physique de l'homme.

Quelles que soient du reste nos espérances à ce sujet, & dans la supposition du développement le plus étendu de la perfectibilité de l'homme, il est bien constaté, dans l'état présent des connoissances, que non-seulement les races diverses, mais aussi les différentes nations, les diverses castes ou familles ne peuvent être arrachées avec trop de soin, relativement au mariage, à l'isolement, que le préjugé ou l'habitude voudroient maintenir, & que l'extension toujours croissante des lumières & du commerce doit faire cesser entièrement.

Quant au croisement de ces nombreuses divisions & sous-divisions de la grande famille humaine, il offrira des résultats que l'on peut prévoir jusqu'à un certain point, d'après quelques faits déjà recueillis dans l'histoire des animaux domestiques, & même dans l'histoire de l'homme & dans la physiologie végétale.

Ainsi chacun des sexes, contribuant à sa manière à la génération, devra exercer une influence différente sur de pareils résultats. Les produits des béliers mérinos d'Espagne, par exemple, si on les accouple avec des brebis suédoises, sont couverts d'une laine très-longue & très-fine; ce qui n'a pas lieu sur le produit du mélange des béliers de Suède avec les brebis de race espagnole.

On a aussi observé que les lapins mâles, de couleur cendrée, avoient une progéniture du même poil, si on les accoupl̃oit avec des femelles blanches ou tachetées de noir : observation qui, réunie à plusieurs faits analogues, avoit fait penser à Buffon que la couleur du pelage, chez les mâles, se transmet constamment par génération, ainsi que les formes & les dispositions extérieures.

Les belles recherches de Linné sur les plantes hybrides, paroissent étendre & confirmer cette loi de la nature vivante. En effet, ce célèbre naturaliste a reconnu & confirmé, par plusieurs expériences, que ces plantes qui tenoient constamment de leur mère pour les organes du premier ordre, recevoient de l'influence masculine les attributs moins essentiels, la forme, la couleur des fleurs & du feuillage ou des autres parties extérieures. On fait de plus que la dégradation des espèces commence à s'effectuer particulièrement par les femelles; que, parmi les maladies héréditaires, celles qui sont plus dangereuses & plus funestes paroissent se transmettre par la mère, & qu'enfin, dans les haras & dans toutes les circonstances où l'on cherche à perfectionner une espèce quelconque, le mâle est particulièrement chargé de donner la beauté du poil, la perfection des formes, la force & le ressort dans toutes les parties, l'activité & l'heureuse conformation des sens externes; en un mot, toutes les qualités qui se rapportent à l'extérieur & à la vie de relation.

Dans l'espèce humaine, les pères paroissent également influer davantage sur les mêmes qualités, sur la beauté, sur l'élégance de toutes les parties, tandis que la mère donne le tempérament,

la constitution physique, les penchans, les passions & tous les attributs qui émanent de la disposition des organes intérieurs & des principaux foyers de la vitalité.

Ces influences diverses sont en outre soumises à une foule de modifications, & varient peut-être suivant les circonstances dans lesquelles se trouvent les époux pendant les instans rapides de leur union. Les causes de ces différences dans le cas où plusieurs femelles d'animaux sont tyranniquement livrées à un seul époux, n'ont point échappé à Buffon, qui les a regardées comme nuisibles à la vigueur & à la perfection des espèces. « C'est peut-être, comme le remarque cet illustre naturaliste, c'est peut-être par cette raison qu'il se trouve plus de monstres dans les animaux domestiques que dans les animaux sauvages, où le nombre des mâles qui concourent à la génération est aussi grand que celui des femelles; d'ailleurs, lorsqu'il n'y a qu'un mâle pour un grand nombre de femelles, elles n'ont pas la liberté de consulter leur goût: la gaîté, les plaisirs libres, les douces émotions leur sont enlevés; il ne reste rien de piquant dans leurs amours; elles souffrent de leurs feux; elles languissent en attendant les froides approches d'un mâle qu'elles n'ont pas choisi, qui souvent ne leur convient pas, & qui toujours les flatte moins qu'un autre qui se feroit fait préférer; de ces tristes amours, de ces accouplemens sans goût, doivent naître des productions aussi tristes, des êtres aussi insipides, qui n'auront jamais le courage, ni la fierté, ni la force que la nature n'a pu propager dans chaque espèce qu'en laissant à tous les individus les facultés tout entières, & surtout la liberté du choix, & même le hasard des rencontres (1). »

Ces diversités qui résultent d'un plaisir plus ou moins vif, & de la destruction d'un amour sans énergie, doivent avoir une influence encore plus marquée & plus sensible chez les mâles. En effet, l'emploi des organes masculins étant une sécrétion, ses résultats, comme tous ceux des opérations du même genre, dépendent nécessairement de la sensibilité des filtres actifs & animés, qui les effectuent; & si la salive est plus pénétrante, lorsque la faim ou la présence d'un aliment desiré en détermine une plus abondante sécrétion; si les larmes sont brûlantes lorsqu'une douleur très-vive ou une irritation mécanique les fait couler; si plusieurs autres sécrétions s'exaltent ou changent de nature, lorsque les organes sont plus vivement excités, pourroit-on se refuser à penser que l'élaboration de la semence n'est pas soumise aux mêmes lois? que la liqueur prolifique qui est formée & versée pendant l'émotion rapide d'une volupté sans énergie, jouit des mêmes propriétés & exercera la même influence sur le germe, que celle qui s'élabore & qui est lancée dans les circonstances d'une irritation vive, d'une ardeur sans bornes & d'un ineffable plaisir? La quantité de matière que fournit le mâle, paroît aussi devoir apporter quelque différence dans l'influence paternelle, surtout en supposant que la liqueur séminale agisse à la fois comme aliment & comme stimulant (1); & si, après avoir confirmé le résultat des expériences de Kohlreuter, on pense qu'il est possible de l'étendre à la génération de l'homme & des animaux (2).

(L. J. M.)

MÉTONOMASIE, f. f., de μετα, préposition qui indique le changement, & d'ονομα, *nom, changement de nom*. Plusieurs médecins du dix-septième siècle se livrèrent, comme les autres savans, à la métonomasie, & changèrent ou dénaturèrent leur nom, pour lui donner une apparence plus scientifique: c'est ainsi que Dubois s'appela *Sylvius*, Duchêne, *Quercetanus*. Les membres de la Société des Curieux de la Nature portèrent beaucoup plus loin cette folie pédantesque, & substituèrent à leur nom propre, des noms anciens qui avoient plus ou moins d'analogie avec la direction de leurs travaux ou de leurs connoissances. (L. J. M.)

MÉTOPE, f. f, du grec μετα, *au-dessus*, & de ωψ, *œil*. La partie supérieure du visage, composée de parties osseuses ou immobiles, & de parties molles, savoir, des muscles & de la peau, dont les mouvemens, les rides, les plicatures, les lignes, se rattachent à la physionomie en général, & à la physiognomie médicale en particulier.

MÉTOPOSCOPIE, de μετωπον, *front*, & de σκεπτομαι, *je regarde*. On a désigné ainsi l'art prétendu de connoître les hommes & leur tempérament, par la conformation, les traits, les différens aspects du front, dans un temps où l'on portoit, dans ce genre d'observations, toutes les superstitions & les absurdités du mysticisme & de la philosophie corpusculaire. (L. J. M.)

MÉTOSCOPIE, f. f., *metoscopies*, de μετωπον, *front*, & σκοπεω, *je regarde*. L'art de connoître le caractère des personnes par les différens aspects du front, que l'on prend souvent alors, & d'une manière figurée, pour l'ensemble du visage, comme dans ces vers :

> Faut-il que sur le *front* d'un profane adultère
> Brille de la vertu le sacré caractère?

Ou dans ces deux vers:

> Qui goûtant dans le crime une tranquille paix,
> Ont su se faire un *front* qui ne rougit jamais.

(1) Buffon, *Discours sur la génération des animaux*.

(1) Bonnet & le professeur Chaussier ont admis cette opinion.

(2) Kohlreuter a forcé ou diminué les ressemblances paternelles dans les plantes hybrides, en augmentant la quantité de la poussière fécondante.

L'étude physionomique du front, à laquelle on s'est livré sous ce nom technique de *métoscopie*, avoit bien moins pour objet d'ailleurs de reconnoître, par l'observation, les véritables rapports des altérations ou des changemens quelconques de cette partie du visage, avec les maladies ou avec la prédominance de certaines affections morales, que la connexion chimérique de sa configuration, de ses plis, du nombre & de la direction de ses lignes, avec la longévité & les événemens heureux ou malheureux que l'on vouloit rattacher à ces indications trompeuses. (*Voyez* MÉTOPOSCOPIE.)

Lavater lui-même, qui ne fut pas toujours respecter les limites de l'expérience ou de l'observation, convient qu'il y auroit de la folie à vouloir prédire, par les linéamens du front, les maladies & les mariages, l'amitié & la haine, ou les événemens les plus éloignés; tout en reprochant du reste à Buffon, d'avoir confondu la *physiognomie* avec la *métoposcopie*.

La disposition générale du front, sa structure, l'emploi de ses muscles dans l'expression de certaines passions, & son altération, ses changemens dans plusieurs maladies, tels pourroient être les différens objets dont il faudroit successivement s'occuper dans une métoposcopie positive ou physiologique. (L. J. M.)

MÉTOSE, s. f., *metosis*. Les oculistes ont désigné sous ce nom le premier degré de la constriction spasmodique de l'iris, qui augmentant progressivement, finit par s'opposer à l'accès des rayons lumineux. (M.)

MÉTRALGIE, s. f., *metralgia*, du grec μητρα, *matrice*, & de αλγος, *douleur*. Baldinger, qui le premier a fait usage de cette expression, l'emploie pour désigner indifféremment toute espèce de douleur de l'utérus, dans les différentes maladies qui peuvent attaquer cet organe, ou même dans l'exercice trop laborieux de ses fonctions.

Les douleurs qui se font ressentir à différens degrés dans ce dernier cas, surviennent à l'époque des règles, pendant la grossesse, au moment & à la suite de l'accouchement. Pendant les règles, ces douleurs, que les femmes désignent souvent sous le nom de *coliques*, sont quelquefois très-vives, & donnent lieu à différens phénomènes sympathiques. Lorsqu'elles ne dépendent pas d'une phlegmasie chronique, ou d'une autre maladie de l'utérus quelconque, ces douleurs cèdent presque toujours au repos, à la position horizontale, à des applications émollientes sur l'abdomen, mais surtout à l'emploi de lavemens par quart, avec de l'eau simple, à chaque verre un à chaque tasse de laquelle on ajoute, soit une demi-once de sirop diacode, soit dix à douze gouttes de laudanum, ou un grain d'extrait gommeux d'opium. J'ai vu souvent, dans ma pratique, ces mêmes douleurs prévenues ou sensiblement diminuées, tantôt par l'application de huit à douze sangsues sur la région des lombes, tantôt par une saignée du bras d'une ou deux palettes, quatre ou cinq jours avant l'époque des règles.

Les douleurs pendant le travail de l'accouchement, qui sont évidemment le résultat des contractions de l'utérus, n'ont point reçu de nom particulier; on appelle *tranchées*, celles que les femmes éprouvent pour l'expulsion du placenta, & qui sont en général beaucoup plus vives dans une fausse couche que dans un accouchement.

Dans les cas de maladies, les douleurs de l'utérus ont différens caractères, différens degrés d'intensité dont l'expression fait partie des symptômes de ces maladies, comme on peut le voir aux mots HYSTÉRIE, MÉTRITE AIGUE, MÉTRITE CHRONIQUE & NYMPHOMANIE, &c.

Dans certains cas d'hystérie, surtout à l'époque des règles, la métralgie acquiert souvent une grande intensité, & paroît dépendre d'une contraction vive & soudaine de l'utérus, qui s'étend au rectum, à la vessie & au canal de l'urètre; plusieurs femmes disent alors qu'elles éprouvent une grande difficulté pour uriner, & qu'elles ont du tenesme; elles croient sentir une action, un mouvement comme pour accoucher, ce qui est éprouvé aussi dans la métrite.

Dans un plus grand nombre de cas, la douleur qui semble dépendre d'un corps étranger, d'une boule qui distendroit ou comprimeroit fortement l'utérus, remonte, soit sous la gorge, soit vers la poitrine, & semble faire craindre l'étranglement ou la suffocation.

On a cru pouvoir être dirigé par la douleur, pour distinguer dans certains cas la métrite chronique de l'utérus avec ulcération, du squirrhe ou du cancer; distinctions d'ailleurs bien difficiles, & qui ne peuvent acquérir une certaine valeur que lorsqu'elles sont confirmées par le toucher.

Dans l'état présent des connoissances, on devroit peut-être restreindre davantage le sens du mot *métralgie*, & se borner à employer seulement cette dénomination pour désigner une réunion de symptômes qu'il seroit possible d'attribuer à une véritable névralgie utérine.

Quelques observations que j'ai recueillies dans ma pratique particulière, me portent à penser que cette névralgie, qu'il ne faut pas confondre avec une névrose partielle de l'utérus, n'est pas sans exemple, & que les phénomènes qui en dépendent dans un petit nombre de circonstances, auront sans doute été attribués à d'autres maladies. Nous appelons l'attention des médecins qui s'occupent spécialement de la médecine des femmes, sur ce point difficile & délicat de pratique, dont la discussion pourroit conduire sans doute à des résultats très-utiles. Du reste, parmi les femmes tourmentées de symptômes *métralgiques* indéterminés, toutes ne pourroient pas également être supposées atteintes de névralgie utérine; mais bien celles

qui ont éprouvé des affections rhumatifmales chroniques, quelques accès de goutte, une fciatique ou un tic douloureux, & dont les parens ont été cruellement tourmentés par des affections goutteufes.

Celui qui fait ces remarques, a rencontré dans fa pratique plufieurs de ces fymptômes chez des femmes de complexion évidemment goutteufes, nées de parens affectés de rhumatifmes conftitutionnels ou de difpofitions arthritiques, ou qui avoient éprouvé elles-mêmes antérieurement quelques atteintes de névralgie extérieure ou de rhumatifme. Madame la comteffe de ***, née d'un père d'une complexion profondément altérée par des maladies fyphilitiques, ainfi que par des traitemens mercuriels répétés, & dont les autres enfans avoient fuccombé avant le temps à différentes affections organiques, avoit éprouvé au côté droit du bas-ventre, à la partie inférieure, & à plufieurs reprifes, une inflammation du tiffu cellulaire fous-cutané, s'étendant jufqu'au péritoine, avec une violence qui rendit toujours l'emploi des faignées indifpenfable. Du refte, après la guérifon, le côté étoit demeuré beaucoup plus fenfible, plus irritable, & paroiffoit même le plus fouvent dans un état de phlegmafie chronique, qui étoit un motif continuel de précaution de tout genre & des plus vives follicitudes. Madame *** avoit alors à peine vingt-deux ans. Ayant quitté la France pour habiter un pays très-éloigné & beaucoup plus froid, fa complexion éprouva de grands changemens; un rhumatifme chronique furvint dans cet état de chofes; il fe porta fucceffivement d'abord fur plufieurs parties, & finit par fe fixer fur l'épaule gauche, avec des alternatives d'impotence, fimulant la paralyfie, & de douleur très-vive, avec élancement, formication, & plutôt névralgique que rhumatifmal.

Cette affection ayant difparu tout-à-coup & fpontanément, madame *** ne tarda point à éprouver des douleurs très-vives à l'utérus, plus fortes au moment des règles, fans écoulement, & toujours avec des exacerbations périodiques. Cette efpèce d'irritation fe calma dans la fuite, mais il y fuccéda une impotence, une foibleffe telle, dans les ligamens fufpenfeurs de la matrice, que cet organe fe trouva fenfiblement abaiffé au point de rendre tout exercice, mais furtout la ftation, impoffible, ou du moins très-pénible. Madame *** étant revenue alors en France, fe trouva de nouveau confiée à mes foins; l'abaiffement de l'utérus & la foibleffe de fes ligamens étoient alors au point d'exiger, pour foutenir cet organe, l'emploi d'une éponge; mais ce moyen devint bientôt inutile, lorfqu'après un traitement convenable, dont les douches afcendantes avec l'eau de Barèges furent la partie principale, les organes dont l'impotence devoit être attribuée à l'affection névralgique ou rhumatifmale, eurent recouvré toute leur force, & de telle façon que l'utérus fe trouva replacé & maintenu dans fa pofition naturelle. Dès ce moment toutes les inquiétudes que l'on avoit pu avoir de ce côté, fe diffipèrent; mais l'ancienne affection rhumatifmale revint, en alternant avec une céphalalgie frontale, dont la nature étoit évidemment névralgique. J'ai obfervé dans beaucoup d'autres cas, plufieurs fymptômes de fouffrances qui, fans pouvoir être attribués à une névrofe locale de l'utérus, fembloient dépendre d'une fluxion rapide & douloureufe fur les nerfs de cet organe, éminemment liée à une affection chronique ou à une complexion morbide de nature goutteufe; fluxion dont je ne fuis jamais parvenu à éloigner ou à abréger les retours prefque toujours périodiques, que par les moyens de traitement qui ont été employés avec le plus d'avantage contre les névralgies externes (la teinture alcoolique de ftramonium, les pilules d'aconit mercuriel, mais furtout les pilules dites *de Méglin*, compofées d'extrait de jufquiame noire, de fleur de zinc & d'extrait de valériane). (L. J. M.)

METREMPHRAXIS, f. m., de μητρα, *matrice*, & du verbe ἐμφράττω, *j'obftrue*. Engorgement, obftruction de l'utérus, & principalement de fon col, le plus ordinairement par un état fquirrheux, qui paffe à l'état ulcéreux. (*Voyez* Utérus (Cancer, altération cancéreufe de l').)

MÉTRENCHYTE, f. f., *metrenchytes*, de μητρα, *matrice*, de ἐν, *dans*, & de χέω, *je verfe*.

Galien défignoit fous ce nom, un inftrument particulier, une efpèce de feringue deftinée à faire des injections dans la matrice. (*Methodus medend.* chap. V, lib. 5.)

Cet inftrument, dont Scultet a donné un bon deffin, ne pourroit d'ailleurs être employé que dans le cas où l'utérus auroit acquis une certaine ampliation dans un état morbide. On lui fubftitue, fous le nom de *douches afcendantes*, avec avantage, dans les cas où ce développement n'exifte pas, & pour calmer une affection douloureufe ou inflammatoire, un bain intérieur, une lotion permanente ou prolongée : moyen dont on fait un grand ufage dans l'établiffement des bains d'eaux minérales factices de MM. Paul & Triayre, de Paris.

METRETES, *metreta*, *genus vafis conftans ex duobus batis*; de μετρητης. Expreffion employée par Galien, pour défigner une forte de mefure contenant, fuivant l'évaluation du favant Budée, foixante fetiers. (*Voyez* lib. II *de Affe*.)

MÉTRIOPATHIE, de μετριος, *modéré*, & de παθος, *paffion*, *affection*. On a donné, dans la féméiotique, ce nom, qui n'eft plus employé, à un individu qui retient ou modère fa paffion & fes fouffrances.

**MÉTRITE**, s. f., *metritis*, de μήτρα, *matrice*, auquel la terminaison *ite* ajoute la signification d'une douleur *vive* & pressante.

C'est le nom que l'on donne en médecine à l'inflammation du tissu propre de l'utérus, pour la distinguer de l'inflammation de sa surface interne, avec augmentation de sécrétion muqueuse (catarrhe utérin) & de la péritonite.

Le siége de la maladie que l'on s'attache à caractériser sous le nom de *métrite*, n'est pas indiqué d'une manière exacte dans un grand nombre d'observations & de descriptions antérieures à l'époque actuelle des connoissances. Le plus ordinairement, la surface interne & le tissu propre sont affectés, sans qu'il soit possible d'indiquer celle de ces deux parties qui a été la première le siége de l'irritation. L'affection de la face interne est plus évidente dans la métrite chronique, ou même dans la métrite aiguë, qui n'est pas subite & qui se montre dans un concours de circonstances propres à favoriser le développement des affections catarrhales : opinion que nous aurons incessamment l'occasion de rappeler, en parlant de l'écoulement & des fausses membranes de l'utérus, dans les cas d'inflammation chronique & latente de cet organe.

Les recherches anatomiques qui répandent beaucoup de lumière sur le siége de la métrite, présentent en outre plusieurs résultats fort instructifs sur son étendue, le nombre & la gravité des lésions qui sont les suites de la maladie : ils font connoître en général, que dans la métrite très-intense, les parois de l'utérus sont plus gonflées, plus remplies de sang, mais d'une manière inégale dans les différens points de son tissu, tandis qu'il présente d'autres signes de lésion, des trous, des déchirures, des adhérences, des taches noirâtres ou charbonneuses, suivant que la métrite s'est terminée par suppuration immédiate ou par gangrène.

La métrite ne peut être convenablement connue que par un examen de sa marche & de ses formes dans l'état aigu, & dans l'état chronique, qui succède quelquefois à l'état aigu.

La *métrite aiguë* survient quelquefois sans cause connue, ou à la suite de causes légères ou indéterminées qui auroient pu exciter toute autre maladie inflammatoire. Ainsi, dans certains cas, elle se manifeste à la suite d'une impression subite de froid sec ou de froid humide, de l'ingestion d'un liquide glacé, le corps étant échauffé & en sueur, d'une émotion vive & soudaine, d'un accès de frayeur ou de colère. Quelquefois aussi l'interruption intempestive d'un état hémorroïdaire, d'un catarrhe utérin ou d'une affection dartreuse, est suivie d'une métrite, sans qu'il soit possible de prononcer rigoureusement sur le rapport de cause & d'effet entre ces deux ordres de phénomènes. Les causes plus directes sont : l'irritation, l'excitement de l'utérus, les injections astringentes ou stimulantes par la vulve, l'usage intempestif, exagéré des relations conjugales, surtout si la matrice est un peu basse & s'il existe une disproportion entre les organes de l'homme & ceux de la femme, les coups, les chutes sur la région de l'hypogastre (Forestus, *de uteri inflammatione*), les déchirures plus ou moins considérables de l'utérus, les lésions pour extirper les polypes, enfin l'irritation mécanique du même organe, soit pour provoquer l'avortement dans les vues les plus répréhensibles, soit pour extraire l'enfant dans le cas d'un accouchement artificiel, qui ne peut se terminer qu'avec le forceps ou les crochets.

Les médecins & les chirurgiens qui se sont spécialement occupés de l'art des accouchemens & des maladies des femmes, ont rapporté plusieurs exemples de métrite évidemment provoquée par les causes directes & immédiates d'irritation que nous venons d'énumérer. Les exemples de cette maladie, dans un concours de causes prédisposantes & de causes extérieures, mais éloignées, sont beaucoup plus rares ; voici une observation tirée de notre pratique particulière, qui paroît mériter quelqu'attention.

Madame ***, âgée de cinquante ans, d'une complexion lymphatique, qui depuis quelque temps s'étoit sensiblement développée, en présentant tous les caractères d'un état morbide, avoit eu alternativement, depuis six mois, des engorgemens lymphatiques du sein très-étendus & des fleurs blanches très-abondantes, que l'on paroissoit traiter avec succès par les préparations toniques que l'on désigne vulgairement sous le nom d'*antiscorbutiques*. Ayant été exposée au froid humide pendant quelque temps, elle éprouva tout-à-coup des douleurs très-vives dans toute l'étendue du bas-ventre, des nausées, des vomissemens. Appelé alors pour lui donner mes soins, j'observai ce qui suit :

La malade éprouvoit une douleur gravative très-forte au-dessus du pubis ; il lui sembloit continuellement que l'utérus étoit vivement porté en bas & avec des douleurs & des mouvemens comme pour accoucher. Il y avoit en même temps du tenesme, de la difficulté pour uriner, une douleur très-vive avec impression de chaleur à la région du sacrum, des tiraillemens, des pulsations musculaires dans toute l'étendue des lombes ; enfin, un spasme consécutif dans toutes les parties de l'abdomen, mais surtout de l'estomac, dont la sensibilité & l'irritabilité étoient augmentées au point de faire croire qu'il étoit le siége de la maladie, si l'on n'avoit pas apporté la plus grande attention dans la marche & la combinaison des symptômes. Tous ces phénomènes augmentoient d'ailleurs par la station, par le plus léger mouvement, mais surtout par suite d'efforts, soit pour uriner, soit pour aller à la garde-robe. On reconnut par le toucher, qui fut très-douloureux, beaucoup de chaleur, de gonflement au vagin, une tuméfaction très-prononcée & une augmentation de consistance & de sensibilité du col de l'utérus, qui étoit évidemment le siége de

l'inflammation qui occupoit la paroi postérieure du même organe.

Madame *** fut aussitôt saignée du bras, avec une apparence de soulagement qui fut augmenté par une application de vingt sangsues aux grandes lèvres, douze heures après la saignée; on joignit à ce moyen les applications émollientes, le repos, la position horizontale, & l'emploi des bains renouvelés deux fois par jour & soutenus chaque fois pendant deux heures.

Dès le quatrième jour les symptômes, mais surtout les symptômes consécutifs, eurent beaucoup moins d'intensité; le sixième, les douleurs locales devinrent aussi beaucoup moins vives, & il survint un écoulement séreux qui augmenta de consistance le jour suivant, & qui cessa du onzième au quatorzième jour, époque à laquelle la maladie fut entièrement terminée.

Dans d'autres circonstances j'ai vu la métrite résulter de l'essai, quoique très-modéré, des relations conjugales chez les femmes d'une complexion morbide, qui avoient eu antérieurement des fleurs blanches, des erruptions fréquentes de furoncles, des ophthalmies très-opiniâtres, & toujours dans certaines conditions où l'organe le plus excité semble devenir tout-à-coup le centre d'une fluxion acrimonieuse & constitutionnelle.

La métrite aiguë se manifeste tout-à-coup dans certains cas, & sans causes bien connues; dans d'autres circonstances elle survient au contraire progressivement, avec de longs préludes, & sous l'influence d'une cause bien connue & dont les effets ne se développent entièrement qu'après avoir occasionné quelques indispositions assez équivoques. Lorsque la maladie se termine par résolution, elle ne va guère au-delà du quatorzième jour; elle se prolonge indéfiniment, lorsqu'elle se termine par suppuration, ou lorsqu'elle se prolonge sous la forme de métrite *chronique* ou de métrite *latente*, en donnant lieu, dans ce dernier cas, à un appareil, à une combinaison d'infirmités & de souffrances, sur la véritable nature desquelles il est quelquefois bien difficile d'établir une opinion.

Les phénomènes consécutifs ou sympathiques sont observés quelquefois les premiers, surtout chez les femmes très-nerveuses & très-irritables; ce qui peut donner lieu à des méprises très-dangereuses de la part des médecins assez peu éclairés, ou assez peu exercés pour ne pas découvrir la véritable origine de ces symptômes.

Ces symptômes consécutifs sont principalement l'état fébrile, caractérisé par un pouls fréquent & dur, qui se développe par la saignée, le froid des extrémités, une irritabilité extrême de l'estomac, des nausées, des vomissemens, des distentions gazeuses de cet organe.

Madame la vicomtesse *** me fit appeler il y a deux ans, pour lui donner des soins; elle éprouvoit une partie de ces symptômes depuis quinze jours; son estomac ne pouvoit recevoir aucune espèce de nourriture sans lui donner des angoisses, des envies de vomir, des renvois d'alimens & beaucoup d'oppression. Un médecin auquel on avoit déjà demandé du secours, n'avoit vu dans ces différens symptômes, qu'une débilité & un embarras gastrique; il avoit administré un vomitif & du quinquina sous différentes *formes*: ce qui avoit aggravé la maladie au point de faire desirer d'autres conseils à madame de ***. A ma première & à ma seconde visite, je portai toute mon attention du côté de l'estomac, qui me parut toutefois plus irrité qu'affoibli & embarrassé par un résultat de sécrétion morbide. Je prescrivis en conséquence un bain chaud de deux heures, l'eau de chaux à la dose de deux cuillerées dans un véhicule adoucissant, & les alimens liquides très-légers pour toute nourriture. Ce traitement eut quelqu'apparence de succès; je fis alors un examen plus étendu de la maladie, & reconnoissant que la région du pubis étoit très-douloureuse, que cette douleur s'étendoit au-delà de l'ombilic, aux lombes, à la partie supérieure des cuisses, avec des tiraillemens, des pulsations musculaires, & une sensation de pesanteur très-incommode, surtout dans la station; je demandai une consultation avec un médecin accoucheur, pour reconnoître d'une manière positive l'état du vagin & de l'utérus. Ce que j'avois soupçonné en faisant cette démarche, fut bientôt confirmé, & le toucher nous fit connoître, à M. Gardien & à moi, un engorgement inflammatoire très-considérable du vagin, engorgement qui s'étendoit au col de l'uterus & à la paroi postérieure de cet organe, en donnant lieu aux différens phénomènes consécutifs auxquels on avoit voulu rapporter toutes les indications. La malade fut traitée dès-lors en conséquence de cet examen; l'inflammation n'ayant pas d'ailleurs beaucoup d'intensité, on se borna aux applications émollientes, aux bains, aux injections prolongées par la vulve, que l'on désigne si improprement sous le nom de *douches ascendantes*: l'eau de chaux fut d'ailleurs continuée, & on y joignit avec succès quelques doses de magnésie; dès le troisième jour, les symptômes avoient sensiblement diminué; le quatrième, il y eut un écoulement très-abondant de matière glaireuse: écoulement qui se prolongea pendant quelques jours, qui diminua ensuite graduellement, avec les autres phénomènes de la maladie, dont il ne resta aucune trace, dix à douze jours après l'emploi du traitement établi sur notre consultation.

SYMPTÔMES PRIMITIFS OU ESSENTIELS.

Les symptômes primitifs ou essentiels qui se montrent d'une manière moins équivoque dans la plupart des autres cas de métrite, sont principalement des douleurs gravatives fortes, avec sentiment de contraction de l'utérus, & comme pour accoucher; une tension, une chaleur, une sensi-

bilité

bilité augmentée dans la région hypogastrique, un écoulement sanieux ou rougeâtre par les parties sexuelles, précédé de douleurs aux lombes & à l'hypogastre, dépendant des contractions de l'utérus, & que les femmes comparent aux tranchées pour l'expulsion du délivre. Du reste, la souffrance & l'irritation s'étendent plus ou moins, suivant la partie de la matrice qui est le siége de l'inflammation. Elles se font ressentir aux lombes, à la vulve, au périnée, & quelquefois à toute l'étendue des membres abdominaux. Il y a du tenesme, des épreintes, une grande difficulté d'uriner; les mamelles, quoique plus souvent douloureuses ou du moins très-sensibles, s'affaissent le plus ordinairement. Lorsque la douleur se propage jusque dans la région ombilicale, & que cette région acquiert un degré de sensibilité telle qu'on ne puisse la toucher, il est probable que la métrite affecte plus particulièrement le fond de l'utérus.

Dans la circonstance où la paroi postérieure seroit principalement le siége du même état morbide, il y auroit constamment pesanteur, douleur dans les lombes, affection consécutive du rectum, difficulté ou presqu'impossibilité d'aller à la garde-robe. Dans le cas contraire, l'émission des urines seroit très-difficile; il y auroit strangurie & douleur constante à la région du pubis. On reconnoît par le toucher, la chaleur plus en moins vive de l'utérus, le développement de cet organe, sa dureté & son extrême sensibilité.

*Diagnostic.* Tous les phénomènes que nous venons d'énumérer, & l'ordre suivant lequel ils se succèdent ou se combinent, paroissent ne laisser aucun doute sur le caractère de la maladie dont ils sont les symptômes. Il existe cependant quelquefois beaucoup d'obscurité & d'incertitude dans certains cas de métrite moins prononcée, ce qui arrive surtout lorsque l'inflammation n'est pas très-forte, lorsqu'elle est compliquée, ou qu'elle se développe chez des sujets peu irritables ou trop irritables, avec un défaut ou une exagération de phénomènes consécutifs qui peuvent aisément égarer l'observateur. Les maladies avec lesquelles on seroit d'ailleurs plus exposé à la confondre, sont l'hystérie, la péritonite puerpérale & le catarrhe utérin.

Dans la péritonite, le toucher ne fait reconnoître ordinairement aucun changement notable dans les dispositions du vagin, du col de l'utérus & de la matrice elle-même. Les phénomènes consécutifs ont plus d'étendue & une apparence de gravité plus marquée, comme on le voit par l'anxiété, les nausées, les vomissemens, le hoquet.

La douleur gravative, comme pour aller à la garde-robe, ou comme pour accoucher, n'a pas lieu; d'une autre part, cette même douleur ne se manifeste pas dans un simple catarrhe utérin, dont l'intensité, la marche, les effets consécutifs sont ordinairement assez marqués pour dissiper toute incertitude. Il ne faudroit cependant pas s'attacher d'une manière trop exclusive à ce défaut de douleur gravative dans le catarrhe utérin, pendant la durée duquel plusieurs femmes ne l'ont éprouvée que lorsque le catarrhe avoit une certaine intensité, & surtout lorsqu'il avoit été augmenté par des injections toniques ou astringentes, sans donner lieu néanmoins à aucun symptôme de métrite; anomalie dont ma pratique particulière m'a fait rencontrer différens exemples.

L'hystérie, qui succède quelquefois aux suites de couches, seroit la seule variété de cette maladie que l'on pourroit confondre avec la métrite; mais on évitera aisément toute méprise à cet égard, en observant que, dans le cas d'hystérie, la compression, l'attouchement du bas-ventre, ne sont pas douloureux.

Les développemens de la métrite aiguë sont plus ou moins rapides; il n'est pas sans exemple qu'elle soit devenue mortelle du troisième au quatrième jour: lorsque cette maladie se termine par résolution, c'est ordinairement du treizième au quatorzième jour: dans le cas où l'on peut s'attendre à cette terminaison, les symptômes, après être parvenus à un haut degré d'intensité, restent stationnaires ou se calment. Les phénomènes consécutifs surtout, diminuent sensiblement, les urines deviennent moins rouges, & si la maladie s'est développée chez une femme en couche, les lochies se rétablissent, tandis que les mamelles d'abord affaissées, deviennent plus sensibles, se gonflent & sécrètent une certaine quantité de lait.

On trouve dans les traités généraux & dans les recueils particuliers d'observations, plusieurs exemples de terminaison de la métrite par suppuration; ce que l'on doit craindre lorsque la maladie conserve toute son intensité, après avoir duré plus de quatorze jours, surtout si le bas-ventre est balonné & comme empâté, & s'il survient des douleurs *pulsatiles*, des *élancemens* vifs, que l'on peut attribuer à l'accumulation du pus dans l'utérus.

On reconnoîtra du reste que le siége de la douleur & des élancemens se trouve, soit au pubis, soit au rectum, soit du côté de l'ombilic, soit sur les côtés, & jusqu'à l'aine, suivant que la suppuration se formera à la partie antérieure de l'utérus, à son fond ou sur quelques points de ses parties latérales.

Le pus s'écoule, soit par le vagin, après s'être ouvert une issue par l'intérieur même de l'utérus, soit par le rectum, la vessie, l'urètre, suivant qu'il s'établit des adhérences entre ces parties & la matrice.

Les auteurs qui ont écrit sur les maladies des femmes, citent des exemples d'abcès formés dans les cas de métrite, sur les différens points de l'abdomen, à l'aine, du côté du nombril, ce qui arrive lorsque le pus dont il s'est fait une collection, parvient à se porter au dehors de l'utérus. Le cas le plus fâcheux est celui dans lequel le pus se répand dans l'intérieur de l'abdomen.

On conçoit aiſément que la métrite, en ſe terminant par ſuppuration, & même de la manière la plus favorable, donne lieu à une ſérie de ſymptômes qui ont une certaine durée, & qui ſe préſentent avec toutes les apparences d'une nouvelle maladie.

La terminaiſon par gangrène, qui ſurvient le plus ordinairement depuis le quatrième juſqu'au douzième jour, dépend bien moins de la violence de l'inflammation, que de ſa nature & de l'état général des forces chez la malade. C'eſt ſurtout à la ſuite d'un accouchement dont le travail a été long & difficile, lorſque la matrice a été diſtendue outre meſure, & ſurtout ſi, pour calmer un état nerveux, on a abuſé des narcotiques, que l'on doit craindre cette terminaiſon par gangrène. Elle s'annonce le plus ordinairement pour le médecin éclairé, avec des ſymptômes qui paroîtroient d'ailleurs donner de la ſécurité ſur la ſituation de la malade.

Tel eſt le cas dont Levret a fait connoître toutes les circonſtances. Une femme qu'il avoit accouchée, & qui le fit appeler neuf jours après ſon accouchement, commençoit à trouver une grande diminution dans l'état de ſouffrance & de douleur qu'elle avoit éprouvé, ayant d'ailleurs une ſuppreſſion de lochies, avec météoriſme, & avec écoulement d'une matière ſanguinolente, d'une odeur cadavéreuſe. Le ſavant accoucheur porta le pronoſtic le plus funeſte, contre l'opinion des aſſiſtans, & la malade mourut en effet le lendemain, après un accès de délire.

On a auſſi admis une terminaiſon par induration, dont les ſignes préſentent en général beaucoup d'incertitude; une terminaiſon beaucoup plus fréquente eſt celle de la métrite aiguë en métrite chronique. Nous manquons de données phyſiologiques & d'obſervations cliniques & complètes, par des ouvertures de corps, pour reconnoître juſqu'à quel point différentes léſions organiques de l'utérus, mais ſurtout les ſquirrhes, les polypes, l'hydropiſie, les hydatides, les moles, &c., ont des rapports avec une inflammation antérieure de l'utérus, ſoit aiguë, ſoit chronique.

Le traitement que réclame la métrite aiguë, doit être modifié comme celui de toutes les autres maladies graves, d'après une foule de circonſtances particulières qu'il eſt impoſſible d'indiquer dans des conſidérations générales; les évacuations ſanguines forment d'ailleurs la partie eſſentielle du traitement; on ſaigne d'abord du bras, & pluſieurs fois, à des époques même très-rapprochées ſi la malade eſt forte, ſanguine, ſi la maladie eſt très-violente, & ſi le pouls, loin de s'affoiblir, ſe développe pendant la ſaignée ou après la ſaignée; Hoffmann, dans ces cas, préféroit à la ſaignée du bras, la ſaignée du pied, qui du reſte ne ſeroit plus particulièrement indiquée que dans un cas de coïncidence de métrite avec la ſuppreſſion des règles.

Les ventouſes ſcarifiées, & dont Aetius faiſoit uſage, l'application des ſangſues à la vulve, ſurtout dans le cas de métrite à la ſuite des couches; à l'anus, dans le cas d'hémorrhoïdes ſupprimées; ſous les mamelles, pour opérer une eſpèce de dérivation, ne conviennent pas moins que la ſaignée générale, ſurtout lorſque cette dernière a été employée avec avantage. On joint à ce moyen les bains, les demi-bains, les fomentations émollientes ſur le bas-ventre; les bains de vapeurs, les lavemens émolliens par quart (*fractis doſibus*), le régime le plus ſévère, enfin le repos le plus abſolu & la poſition horizontale. Lorſque ce ſpaſme augmente par toute eſpèce de mouvement & par la plus légère émotion, on ajoute avec un grand ſuccès une demi-once, ou même une once de ſirop diacode, dans cinq à ſix onces d'une décoction mucilagineuſe, donnée en lavement, pour être gardée au moins pendant une ou deux heures; ce que l'on peut renouveler deux & même trois fois dans les vingt-quatre heures, avec la précaution de faire ſuccéder immédiatement un de ces petits lavemens au premier, ſi celui-ci avoit été rendu preſqu'auſſitôt qu'il avoit été pris.

Quelques praticiens n'ont pas employé ſans quelque ſuccès, chez les femmes très-affoiblies, les véſicatoires placés ſur différens points de l'abdomen, ſeulement dans le deſſein de changer le foyer d'irritation.

Lorſque la métrite, mais ſurtout la métrite des femmes en couche, s'étend au-delà de douze à quinze jours, en conſervant une grande intenſité, & ſi en même temps les forces de la femme s'épuiſent dans un concours de circonſtances propres à faire croire à un épanchement de pus dans l'utérus, les maîtres de l'art conſeillent l'application de deux véſicatoires aux jambes, & même de cataplaſmes ſinapiſés aux pieds, dans l'eſpoir toutefois bien incertain, d'opérer une dérivation. Dans les cas de complication avec une fièvre bilieuſe ou muqueuſe, ſoit avec une fièvre putride ou une fièvre ataxique, pluſieurs indications fondamentales ſe tirent de la nature de ces maladies.

La complication de la métrite avec la péritonite, ce qui n'a guère lieu que chez les femmes en couche, ou à la ſuite d'une fauſſe couche, ou dans le cas d'un avortement provoqué par des cauſes mécaniques, la maladie eſt beaucoup plus grave, ſans offrir de nouvelles indications.

Dans les cas de terminaiſon par ſuppuration, & ſi l'abcès ſe préſente vers les parois du ventre, on donne le conſeil de l'ouvrir avant ſa complète maturité, afin de s'oppoſer ainſi à un épanchement de pus dans la cavité abdominale; on recommande les injections déterſives, lorſque le pus s'étant frayé une route de dehors en dedans, s'échappe, ſoit par l'inteſtin, ſoit par la veſſie, ſoit par le vagin & la cavité même de l'utérus.

La métrite chronique peut être la suite d'une métrite aiguë qui s'est terminée d'une manière incomplète, soit par l'effet d'un traitement peu rationnel, soit par une disposition inhérente à la femme atteinte de cette maladie. Dans l'une & l'autre circonstance, la métrite chronique parcourt lentement ses périodes, quelquefois même d'une manière latente, & peut être suivie d'affections squirrheuses & cancéreuses. Il se présente à ce sujet une question que l'état des connoissances ne permet pas de résoudre, & vers l'examen de laquelle il importe d'appeler l'attention des praticiens.

La métrite chronique peut-elle indifféremment, & par l'effet d'un traitement irrationnel, amener des affections squirrheuses ou cancéreuses de l'utérus? La phlegmasie qui est suivie de ces affections, n'a-t-elle pas un caractère particulier, ne doit-elle pas conduire d'une manière presque certaine à ce triste dénouement, par l'effet inévitable d'une prédisposition cancéreuse, soit héréditaire, soit acquise, qui n'attend pour ainsi dire qu'une occasion pour s'emparer d'un organe quelconque, au moment où il devient un centre d'irritation ou de fluxion?

Nous avouerons que nous serions portés à répondre par l'affirmative, d'après un certain nombre de faits qui toutefois ne nous paroissent pas suffisans pour établir une opinion. Quoi qu'il en soit, nous ferons remarquer que c'est principalement au moment de l'âge critique, & chez les femmes que l'on peut supposer entachées d'une prédisposition cancéreuse, sur laquelle on a déjà porté son attention, que la métrite chronique, loin de se terminer par un traitement convenable, dégénère insensiblement en un carcinôme de l'utérus; nous ajouterons que dans ces circonstances, comme dans le développement du cancer de la mamelle, les femmes attribuent une altération aussi grave à des causes légères & souvent assez éloignées, à des coups, à une chute, à des douleurs, à un écoulement muqueux ou séreux, à des suites de couches, &c. &c.

Du reste, la métrite chronique reconnoît les mêmes causes immédiates ou directes que la métrite aiguë, dont il seroit inutile de faire une nouvelle énumération. On peut regarder en outre comme des causes qui la produisent plus souvent que la métrite aiguë, une infection syphilitique négligée & dégénérée en constitution morbide, des fleurs blanches très-âcres & entretenues par une irritation habituelle, l'abus des astringens & des toniques en injection; l'interruption brusque & intempestive d'une dartre, de la gale, & enfin cette prédisposition cancéreuse dont nous avons parlé, & dont les premiers développemens doivent amener nécessairement une métrite particulière & caractérisée par son incurabilité, du moins dans l'état présent des connoissances médicales.

Dans le cas où la métrite chronique succède à la métrite aiguë, celle-ci peut, jusqu'à un certain point, être regardée comme la cause de la première. Dans certaines circonstances, une métrite d'abord très-vive se prolonge au-delà du terme d'une maladie aiguë, & devient une affection chronique, presque sans rien perdre de sa primitive intensité : je donne des soins à une dame qui s'est trouvée dans cette situation.

Cette dame, madame de C***, âgée de 35 ans, d'une complexion rachitique, & remarquable par une mobilité nerveuse excessive, avoit eu assez habituellement un retour de règles tous les quinze jours, depuis une fausse couche qu'elle avoit faite il y avoit environ quinze ans; ce retour de règles, beaucoup plus douloureux que les règles elles-mêmes, duroit deux ou trois jours, & consistoit dans un écoulement séreux & sanguin, accompagné de douleurs dans les lombes & dans toute l'étendue de la partie interne des cuisses. Il manquoit quelquefois, lorsque la santé devenoit tout-à-coup meilleure, surtout à la campagne & pendant les voyages. Au commencement de février dernier, cette dame fit une fausse couche, environ quinze ans après celle dont nous avons parlé; à la suite de cette fausse couche, qui fut très-longue, très-pénible, il survint une hémorrhagie éminemment active, & qui ne fut arrêtée que par la saignée.

Madame de C*** continua ensuite de souffrir; elle avoit de l'insomnie, un état fébrile qui augmentoit le soir, & un trouble nerveux, surtout dans l'étendue du bas-ventre. Un demi-lavement émollient ayant été administré, on s'aperçut que le poids du liquide déposé dans l'intestin augmentoit sensiblement ce trouble; & qu'en outre la malade éprouvoit constamment de la douleur, de la chaleur à la région du sacrum, de la douleur, mais sans chaleur à l'hypogastre, une sensibilité extrême dans toute cette région : ensemble de symptômes qui augmentoit à l'approche des règles, & que la station, les mouvemens même dans le lit, les efforts pour aller à la garde-robe, rendoient parfois insupportables.

On reconnut par le toucher une légère procidence de l'utérus, qui fut attribuée aux spasmes de l'abdomen, une fluxion inflammatoire de cet organe & du vagin, enfin un gonflement également inflammatoire & beaucoup plus considérable du rectum.

Pendant trois mois la maladie a parcouru ses périodes, tantôt avec des exacerbations, tantôt avec des rémissions sensibles, surtout dans les phénomènes généraux ou consécutifs.

A la suite de la dernière menstruation (vers le milieu du mois de mai), la même maladie, qui, depuis quelques jours, étoit beaucoup moins vive, se montra avec un redoublement très-fort, & qui sembla dès-lors éloigner toute idée d'une guérison prochaine.

Un nouvel emploi des bains très-prolongés & répétés, concurremment avec des quarts de lavemens opiacés, & donnés soir & matin, éloigna ces craintes & rétablit l'état naturel des choses. Les quarts de lavemens opiacés, loin d'occasionner la constipation comme on devoit s'y attendre, favorisèrent, en diminuant le spasme abdominal, une excrétion très-abondante de matières glaireuses & muqueuses, & même de portions de fausses membranes, qui ne permirent pas de douter que le catarrhe inflammatoire du rectum s'étoit étendu jusque dans les autres parties du gros intestin. Cette excrétion a été comme critique, & depuis ce moment madame C*** a pu marcher, se tenir debout, aller à la garde-robe, sans occasionner aucun redoublement sensible dans les douleurs, générales & locales, dont nous avons parlé.

Dans le plus grand nombre des cas, la métrite chronique est plus latente, plus insidieuse, ou ne paroît s'annoncer que par des phénomènes consécutifs, dont il est facile & fréquent de méconnoître la véritable nature : ses phénomènes consécutifs & plus fréquens, sont la constipation, les urines troublés, l'irritabilité de l'estomac, un développement exagéré de sensibilité & de mobilité nerveuses, ou quelques symptômes d'hystérisme, tels que le météorisme actif, l'oppression, le sentiment d'un corps étranger qui se place au milieu de la poitrine, ou s'élève jusqu'à la région du col, les battemens nerveux du cœur, les palpitations épigastriques : symptômes que l'on ne rencontre pas toujours à la vérité dans les hôpitaux, mais qui se montrent le plus ordinairement en totalité ou en partie, chez les femmes d'une classe plus élevée, & par cela même plus disposées, par la délicatesse de l'organisation & l'étendue de l'existence morale, au développement des phénomènes sympathiques. Les symptômes qui peuvent faire reconnoître la véritable origine de ces phénomènes consécutifs, & porter l'observateur à ne les placer que sur le deuxième plan du tableau de la maladie, sont principalement la douleur gravative à la partie inférieure du bas-ventre, se propageant vers le rectum & le col de la vessie, des douleurs sourdes aux lombes, à l'aine, aux hanches, aux cuisses, l'irrégularité dans la menstruation, quelquefois même des hémorrhagies, &c. &c.

Dans ces cas il est difficile de ne pas reconnoître une métrite; on se confirme dans ce diagnostic par le toucher qui est toujours très-douloureux, & qui fait découvrir une augmentation de volume de l'utérus, beaucoup de sensibilité & de chaleur à son col, mais moins de consistance & beaucoup plus de douleur que dans le carcinôme de cette partie.

La maladie, dans cette situation, parcourt plus ou moins lentement ces différentes périodes; les symptômes qui lui sont propres deviennent de plus en plus évidens; ils sont beaucoup plus vifs lorsque les règles ont manqué, ou si elles ont été moins abondantes; ils augmentent aux approches de la menstruation; quelquefois aussi ils semblent se suspendre ou abandonner les voies utérines, & la maladie ne se manifeste plus que par des phénomènes consécutifs, tels que des douleurs vives à la région hypogastrique, une autre douleur au larynx, le clou hystérique, une névrose gastrique qui permet à peine de prendre quelques alimens. Lorsque la maladie est plus avancée, l'utérus est assez développé pour faire saillie à la partie inférieure du bas-ventre, qui est beaucoup plus tendu & plus douloureux.

La métrite chronique se prolonge quelquefois pendant plusieurs mois, & même pendant quelques années. J'ai donné mes soins à une jeune dame créole, & d'une complexion scrophuleuse, chez laquelle une semblable affection, qui avoit été l'effet des premières relations conjugales, ne s'est entièrement terminée qu'après quatre années de souffrances & d'infirmités, qui auroient eu sans doute l'issue la plus funeste, si on ne les avoit pas combattues pendant tout ce temps par un traitement efficace, & fondé sur les notions les plus exactes de la nature de cette maladie. Plusieurs indications doivent servir de base à un pareil traitement, dans les différens cas de métrite; celles qui portent à conseiller la saignée du bras, quelque temps avant les règles, ou les sangsues, soit à l'anus, soit à la vulve, si la menstruation n'a pas été assez abondante, peuvent être placées au premier rang.

Les bains, & surtout les bains gélatineux, les fomentations, les applications émollientes, les ablutions intérieures & prolongées, à l'aide d'un appareil particulier, & désigné vulgairement sous le nom de *douche ascendante*, sont également indiqués; on a proposé en outre des injections narcotiques par le vagin, dans les cas où les douleurs seroient trop vives, & accompagnées de tenesme & d'une commotion spasmodique plus ou moins forte de l'abdomen; mais ce moyen produit en général beaucoup plus d'effet dans ces cas, sous forme de lavemens à petites doses (*fractis dosibus*), ainsi que la pratique nous l'a souvent démontré.

Lorsque les symptômes inflammatoires sont dissipés en grande partie, & que l'affection morbide de l'utérus persiste sans douleurs vives, il convient de faire usage des eaux hydrosulfureuses sous forme de bains généraux & de bains intérieurs & particuliers, appelés *douches ascendantes*; c'est principalement dans cette circonstance que l'on a le plus vanté les eaux minérales de Greoulx en Provence. Le traitement du reste doit être modifié dans les cas de complexion morbide, rhumatismale, dartreuse, syphilitique, cancéreuse, &c. &c.

Nous pourrions borner notre article sur la métrite à ce petit nombre de considérations, mais il nous paroîtroit incomplet si nous n'y laissions

pas entrer quelques remarques sur la métrite *latente*, qui s'étend le plus ordinairement à la surface interne de l'utérus, avec une augmentation d'exalation qui donne lieu à des concrétions molles, & même à de fausses membranes, dont les praticiens qui les ont observées les premiers, étoient loin de soupçonner la véritable source & la véritable nature.

Un médecin de Lyon (Collomb), dont les œuvres médico-chirurgicales furent imprimées en 1798, décrivit ces fausses membranes qui se présentèrent à son observation, sous le titre de *renversement de la membrane interne de la matrice & de son orifice*. Une dame âgée de trente-deux ans, dit cet auteur, au lieu du *sphincter de la matrice, avoit une tumeur oblongue, flottant dans le vagin, dont le corps étoit de la grosseur d'un œuf de pigeon, compacte & uni à sa base. Le col de cette tumeur étoit alongé & souple, & on distinguoit, dans l'épaisseur de ses parois, un grand nombre de fibres tendineuses & ligamenteuses.*

« Cette tumeur, continue l'auteur, sortoit en partie de la vulve, lorsque la malade se tenoit quelque temps sur ses pieds; elle ressentoit alors un poids inquiétant, des douleurs vives dans le bas-ventre, des maux de cœur & un abattement général de ses forces; elle n'éprouvoit aucun mal lorsqu'elle étoit étendue ou dans son lit; enfin, elle avoit une perte blanche très-abondante, souvent sanguinolente, & ses règles tous les mois.

» Collomb pensa que cette tumeur étoit formée par le renversement de la membrane interne de la matrice: Pouteau fils & Flurant, qui furent aussi consultés, n'adoptèrent pas cette opinion, & ils regardèrent la tumeur comme une excroissance polypeuse qu'il falloit extirper.

» L'opération fut faite par la ligature, avec un fil d'argent, suivant le procédé de Levret. La malade ressentit alors une petite douleur qui se renouveloit toutes les fois qu'on resserroit la ligature, & cette douleur s'étendoit dans le bas-ventre & sur la partie latérale externe des cuisses, avec des maux de cœur & des mouvemens spasmodiques dans les membres, pendant deux ou trois heures.

» La tumeur étoit entièrement tombée le dix-neuvième jour après l'opération; on en fit l'ouverture en présence de Pouteau fils & Flurant, & ils furent convaincus, dit l'auteur, que la partie extirpée n'étoit point un polype, mais une tumeur formée par le renversement de la membrane interne de la matrice, & de son orifice dédoublé, comme je l'avois annoncé.

» La malade rétablit parfaitement, n'eut plus de perte blanche, ni ses règles, & elle a joui d'une bonne santé.

» Dans la seconde observation, il s'agit d'une jeune dame d'un tempérament vif, mariée depuis cinq ans, sans avoir fait d'enfans. Après avoir pris beaucoup de bains domestiques, elle alla à Aix en Savoie, où on lui administra des douches, non-seulement sur la région lombaire, mais encore dans l'utérus, par le moyen d'une espèce d'entonnoir. Après la douzième douche, cette dame s'aperçut de la chute de la tumeur sur le bord de la vulve; elle y ressentit un poids incommode, des douleurs dans le bas-ventre, & un mal-aise général lorsqu'elle agissoit; il lui survint aussi une perte blanche abondante, souvent sanguinolente, & des accès de vapeurs dont elle étoit vivement affectée. Cet état duroit depuis environ deux ans, lorsqu'elle consulta Collomb. En l'examinant, *il trouva dans le vagin*, au lieu du sphincter de la matrice, une tumeur oblongue, dont la base étoit de la grosseur d'un œuf de pigeon, arrondie, compacte & unie, le col épais, alongé & souple, & en y distinguoit sensiblement des filets tendineux & ligamenteux dans l'épaisseur de ses parois.

» Pouteau père & Garnier, qui furent appelés, reconnurent, dit l'auteur, le renversement de la membrane interne de la matrice & de son orifice, & l'impossibilité d'en faire la réduction; enfin, la nécessité de l'extirpation étant bien constatée, l'auteur fit la ligature de la tumeur; la malade éprouva, comme dans le cas précédent, quelques accidens qui cessèrent le dix-neuvième jour, par la chute de la tumeur, & depuis ce temps elle n'eut plus de vapeur ni perte blanche, & quoiqu'elle n'eût plus ses règles, la santé n'a point été altérée.

» Enfin, dans la troisième observation, il s'agit d'une jeune dame qui, après un accouchement long & laborieux, éprouvoit un poids incommode à l'entrée de la vulve, lorsqu'elle étoit quelque temps sur ses pieds; elle avoit en outre des douleurs dans le bas-ventre, de petits maux de cœur & une perte blanche abondante, souvent sanguinolente, & cet état duroit depuis environ deux ans. En l'examinant avec M. Boucher, l'auteur trouva dans le vagin, à la place du sphincter de la matrice, une tumeur oblongue, de la grosseur d'une moyenne noix, compacte & unie à sa base. Le col étoit épais, alongé & souple, tenant au corps de la matrice; on distinguoit sensiblement entre ses parois, les filets tendineux & ligamenteux qui formoient auparavant le sphincter de la matrice avant qu'il fût dédoublé. Quoiqu'il en soit, on fit la ligature de la tumeur comme dans les cas précédens; l'opération eut les mêmes succès; la malade n'eut plus de perte blanche ni ses règles, & elle a joui d'une bonne santé.

» Tel est, dit M. le professeur Chaussier (1), qui a exhumé en quelque sorte ces observations pour faire connoître la véritable nature des phéno-

(1) Chaussier, *Nouveau Traité des hémorrhagies de l'utérus*, par M^me. Boivin.

mènes qui en ſont l'objet ; tel eſt le précis des faits rapportés par Collomb. Nous n'en conteſtons pas la véracité, mais ils ſont incomplétement décrits, & l'explication qu'il en donne ne nous paroît pas conforme à la texture, à la véritable diſpoſition des parties. En effet, comme nous avons tâché de le faire voir, la cavité de l'utérus n'eſt point, comme celle des autres viſcères creux, tapiſſée par une membrane diſtincte de ſon tiſſu propre, & que l'on puiſſe en ſéparer, par la diſſection ou la macération; en admettant même, comme on le croit encore aſſez généralement, l'exiſtence de cette membrane intérieure, quelle cauſe, quelle puiſſance pourroit en déterminer la ſéparation ? Si l'on admet, comme ſemble l'indiquer Collomb, que les contractions lentes & graduelles de l'utérus peuvant opérer le dédoublement & l'expulſion de ſa membrane interne, la tumeur qui ſe prolonge dans le vagin doit conſerver le caractère, les propriétés de la membrane qui la forme : ainſi elle doit être ſenſible, douloureuſe, ſurtout par le toucher, la preſſion des doigts; on doit auſſi y apercevoir des traces d'organiſation, des ramifications vaſculaires. Enfin, le prolongement membraneux tel qu'on le ſuppoſe, forme néceſſairement un ſac conoïde, adhérent par ſon ſommet au col de l'utérus, & dont la cavité doit contenir un fluide, ſoit ſanguin ou ſéreux ou puriforme : & toutes ces circonſtances ſi importantes pour déterminer la nature de la tumeur, ont échappé à Collomb; du moins il n'en fait aucune mention, ce qui laiſſe quelques incertitudes ſur cet objet.

» Cependant, en rapprochant les circonſtances principales, énoncées dans les cas rapportés par Collomb, en les comparant avec ce que nous avons eu l'occaſion d'obſerver, il nous paroît que ces tumeurs appendues à l'orifice de l'utérus, étoient uniquement des concrétions couenneuſes, accidentelles. Toutes ſe reſſemblent par la forme, le volume, la conſiſtance, le mode d'implantation à l'orifice de l'utérus. Il eſt cependant une différence que nous devons remarquer. »

Il eſt probable, ſuivant le même obſervateur (1), qu'une prétendue occluſion de l'utérus qui ſe ſeroit oppoſée à l'accouchement, & que l'on auroit été obligé de détruire par une inciſion, devoit être attribuée à une concrétion membraniforme, qui ſe ſeroit formée dans l'utérus pendant la groſſeſſe & en auroit fait adhérer les bords. Quoi qu'il en ſoit, l'état de phlegmaſie latente qui donne lieu à ces membranes, ſe prononce davantage à chaque menſtruation, & alors produit des douleurs très-vives : ce qu'on a obſervé quelquefois chez pluſieurs femmes, qu'une pareille diſpoſition rend le plus ordinairement ſtériles.

Les femmes dont nous parlons, & dont l'exiſtence eſt ſi péniblement modifiée par les effets d'une inflammation latente de l'utérus, éprouvent habituellement un ſentiment vague & obſcur de ſouffrance dans toute l'étendue du baſſin, accompagné de phénomènes conſécutifs, qui détournent le plus ſouvent les obſervateurs de la véritable cauſe de ces phénomènes. Ce même ſentiment devient beaucoup plus incommode au moment des règles, qui ſont habituellement précédées, accompagnées, ſuivies de peſanteur dans le baſſin, de tiraillemens dans les lombes & à l'aine de chaque côté, de douleurs aiguës à la région de l'utérus, & d'une ſécrétion morbide à la ſurface interne de cet organe. Le plus ordinairement, le produit de cette ſécrétion, après avoir acquis une légère conſiſtance, eſt mêlé & entraîné avec l'excrétion menſtruelle, qui préſente quelquefois, dans cette circonſtance, des flocons & des lambeaux membraniformes. Dans d'autres cas, qui ſont beaucoup moins nombreux, & lorſque la phlegmaſie latente a plus d'intenſité, le produit de la ſécrétion morbide a plus de conſiſtance, & ſe montre ſous les différentes formes que nous venons d'indiquer, & dont la nature ne fut pas reconnue par les obſervateurs qui en firent l'objet de leur attention. « Alors, dit M. le profeſſeur Chauſſier (1), la concrétion couenneuſe, formée & modelée dans la cavité de l'utérus, peut ſe détacher, être expulſée en entier, ou bien cette concrétion couenneuſe, décollée de la cavité de l'utérus, mais encore adhérente à ſon col, & pouſſée par le ſang qui s'accumule à chaque époque menſtruelle, s'inſinue dans l'orifice, ſe prolonge dans le vagin & y forme une tumeur plus ou moins ſaillante, qui a l'apparence d'un polype. Nous en avons vu un cas très-remarquable. »

« Une jeune femme, d'un tempérament ardent, après quelques abus érotiques, ſe crut enceinte, parce que ſes menſtrues étoient ſupprimées depuis deux mois. Parvenue au troiſième mois, elle éprouva les ſymptômes qui lui annonçoient ordinairement le retour des menſtrues; cependant il n'y eut aucune excrétion, & comme elle ſe plaignit beaucoup de douleurs, de ſpaſmes, & ſurtout d'un ſentiment de peſanteur inaccoutumé, je fus appelé avec un de mes collègues. En examinant l'état des parties, nous trouvâmes l'utérus abaiſſé dans l'excavation pelvienne; ſon orifice ouvert, élargi, donnoit paſſage à une ſorte de tumeur molle, liſſe, indolente, qui avoit la forme, la groſſeur d'une figue ordinaire, dont le ſommet alongé, rétréci, paroiſſoit adhérent, implanté au pourtour intérieur du col & de l'orifice de l'utérus; mais, en tirant légèrement cette tumeur, que l'on pouvoit facilement ſaiſir avec deux doigts, elle s'alongea peu à peu & ſe détacha tout-à-coup entièrement, & ſans cauſer aucune douleur. Nous reconnûmes alors de la manière la plus évidente, que ce corps n'étoit

(1) Chauſſier, *Traité des hémorrhagies utérines*, par Mme. Boivin.

(1) *Traité des hémorrhagies de l'utérus*, par Mme. Boivin.

qu'un sac couenneux, épais d'un millimètre, dont la cavité étoit remplie d'un sang brunâtre à demi fluide; sa forme étoit exactement celle de l'utérus, mais renversé. Sa base, ou la portion saillante dans le vagin, étoit large, arrondie; son pédicule, ou la portion adhérente au col ou à l'orifice de l'utérus, étoit alongé, tubulé & garni à son extrémité, de franges ou petits lambeaux de forme inégale; enfin, son tissu dense, compacte, blanchâtre, uniforme dans toute son étendue, ne présentoit aucune apparence fibreuse ni aréolaire, aucune trace de ramifications vasculaires, & se dissolvoit entièrement dans une liqueur alcaline. Il nous parut donc que cette concrétion couenneuse, après s'être d'abord formée, modelée dans la cavité de l'utérus, en avoit été peu à peu décollée ou détachée: 1°. par l'humeur perspiratoire qui se forme & s'exhale sans cesse à la face interne de l'utérus; 2°. par l'impulsion & l'accumulation du sang qui devoit s'écouler à chaque époque menstruelle; & comme, lors de notre visite, la tumeur ne tenoit plus qu'au col & à l'orifice de l'utérus, les tractions légères que nous fîmes dans cet examen, en ont achevé la séparation: opération que la nature auroit peut-être faite par la suite.

» Aussitôt après l'extraction ou décollement de ce sac membraneux, il s'écoula quelques cuillerées de sang brunâtre; les douleurs, les spasmes ont entièrement cessé, les menstrues ont repris leur cours habituel, & la jeune femme n'a éprouvé aucun accident. »

Plusieurs de nos lecteurs penseront peut-être que l'ensemble des phénomènes que nous venons de décrire, auroit trouvé plus convenablement sa place dans l'article CATARRHE UTÉRIN. Toutefois la maladie que l'on désigne si improprement sous ce nom, affecte principalement la membrane muqueuse du vagin, & en s'étendant à peine jusqu'au col de l'utérus, au-delà duquel on n'a découvert jusqu'à ce jour aucune trace de membrane muqueuse; cette maladie diffère assez de celle que nous venons de décrire, pour qu'il soit inutile de comprendre cette dernière dans cette histoire.

» Quoi qu'il en soit, cette maladie présente, & seulement à un plus foible degré, toutes les indications qu'il importe de remplir dans le traitement de la métrite chronique, savoir: quelques évacuations sanguines, six à huit jours avant la menstruation; une petite saignée du bras, par exemple; si la femme est jeune & sanguine, les applications de sangsues ou de ventouses scarifiées, dans la région des lombes, les bains, les demi-bains, le régime le plus doux, l'éloignement de toutes les causes d'irritation, mais surtout le séjour prolongé à la campagne, dans le cas où l'infirmité dont nous parlons paroîtroit entretenue, ou du moins augmentée, par le trouble des passions & le désordre d'une vie trop mondaine & trop agitée.

(L. J. M.)

MÉTROMANIE. Ce mot qui sert à désigner, dans l'acception la plus ordinaire, la fureur poétique, le goût passionné pour la versification, a d'abord été employé par les médecins, & indique dans son sens primitif & étymologique, la fureur utérine ou la nymphomanie. (*Voyez* ces mots.)

MÉTROPROPTOSE. Mot à mot, *procidence de l'utérus*, μητροπρoπτωσις, *id est procidentia uteri*, suivant Castelli. (*Voyez* PROCIDENCE & UTÉRUS.)

MÉTRORRHAGIE, s. f., de μητρα, *matrice*, & de ρηγνυμι, *je romps*: cette affection ne doit pas être confondue avec la *ménorrhagie*. On désigne sous ce dernier nom un écoulement de règles trop abondantes, trop fréquentes ou trop prolongées, sans avoir un véritable caractère hémorrhagique, sans fournir un sang véritablement artériel & coagulable.

La métrorrhagie, avec laquelle il ne faut pas la confondre, indique au contraire toute hémorrhagie de l'utérus interne ou externe, produite par des circonstances liées à l'accouchement & désignées alors sous le nom de *pertes* (*voyez* ce mot), ou indépendantes de cette fonction.

Les différentes espèces d'hémorrhagies utérines ont été divisées par quelques médecins, d'après des vues beaucoup plus spéculatives que pratiques. C'est ainsi que les uns ont voulu reconnoître des hémorrhagies utérines, actives, passives & spasmodiques; d'autres, des hémorrhagies de même nature, par pléthore générale & par pléthore locale; d'autres enfin, des hémorrhagies pléthoriques, symptomatiques, accidentelles, latentes, lochiales (1).

Les hémorrhagies utérines, sans y comprendre les pertes ou les hémorrhagies qui dépendent de la grossesse ou de l'accouchement, forment elles-mêmes une véritable maladie, ou doivent être regardées comme le symptôme, l'effet consécutif d'une autre affection morbide quelconque, mais principalement des polypes utérins & des affections cancéreuses.

On peut donc les ramener à deux divisions principales, savoir: les métrorrhagies essentielles & les métrorrhagies symptomatiques ou consécutives.

Chez les femmes qui succombent à des hémorrhagies utérines qui ne paroissent avoir aucun rapport avec une lésion organique antérieure, souvent on n'aperçoit aucune altération de tissu dans l'utérus; quelquefois seulement la surface interne de cet organe est plus rouge que dans l'état naturel, comme injectée, spongieuse, mais sans rupture ni écartement de ses fibres.

Quelle est la source, quel est le mode de l'écoulement sanguin dans les hémorrhagies utérines?

(1) *Voyez* la *Nosologie naturelle* de M. Alibert.

Le vulgaire ne conçoit pas ordinairement un pareil écoulement sans une rupture, une déchirure des vaisseaux sanguins. Cette lésion n'est pas impossible sans doute, & lorsqu'elle arrive, elle occasionne des hémorrhagies particulières & par lésion physique des vaisseaux (1). Quelquefois aussi ce même écoulement peut avoir lieu, lorsqu'à la suite de l'accouchement, les sinus utérins ne se resserrent pas comme il convient pendant les contractions de la matrice, ce qui occasionne une métrorrhagie passive & dépendante des lochies, dont nous aurons l'occasion de parler. Mais, le plus ordinairement, les hémorrhagies utérines, comme toutes les hémorrhagies, sont le produit d'une véritable exhalation sanguine, pouvant dépendre en même temps d'une irritation vasculaire ou d'une pléthore, soit partielle, soit générale.

Ce petit nombre de considérations nous paroît convenir d'une manière générale aux différentes espèces de métorrhagies qu'il importe d'étudier séparément, & en les rapportant aux divisions principales que nous avons indiquées; savoir :

1°. Les hémorrhagies utérines essentielles.

2°. Les hémorrhagies utérines, symptomatiques ou consécutives.

Les hémorrhagies utérines essentielles peuvent être distinguées, comme toutes les hémorrhagies, en *passives* & en *actives*.

Les hémorrhagies actives sont produites par toutes les causes qui peuvent occasionner subitement, ou entretenir avec plus ou moins de durée une irritation vive & une congestion sanguine du côté de l'utérus. L'impression du froid peut être au nombre de ces causes, parmi lesquelles on doit compter au premier rang, la suppression d'une hémorrhagie habituelle, la guérison intempestive des hémorrhoïdes, mais surtout la cessation des règles chez les femmes de quarante à cinquante ans, l'excitement local des parties génitales, par l'abus & l'aberration des plaisirs.

On compte parmi les causes de ces mêmes hémorrhagies, l'effet stimulant du gaz acide carbonique, la chaleur, les odeurs stimulantes ou *flagrantes*, principalement pour les femmes nerveuses ou se trouvant dans l'âge critique, la compression de l'abdomen, l'irritation intérieure de l'utérus dépendante d'un catarrhe utérin, l'irritation du même organe par des causes mécaniques, par la présence d'un pessaire, par exemple, l'injection de substances irritantes, l'usage des plaisirs solitaires, l'introduction & le frottement d'un corps étranger dans ce dessein, l'abus ou l'usage prématuré des plaisirs de l'amour (2).

Nous devons dire encore qu'il n'est pas sans exemple, que des causes morales, un accès de colère, une terreur soudaine, ou même une joie également excessive & subite, aient occasionné une métrorrhagie active.

La marche de cette hémorrhagie est le plus ordinairement aiguë & rapide, quelquefois plus lente, moins forte, & pouvant occasionner, lorsqu'elle n'est pas convenablement traitée, une péritonite, sur la nature de laquelle il est facile de se méprendre. Cette même hémorrhagie arrive quelquefois d'une manière brusque; quelquefois elle est précédée ou accompagnée de frissons, d'horripilations, de la concentration ou de l'accélération du pouls. Les femmes disent alors qu'elles éprouvent une douleur gravative à la région de l'utérus, la sensation d'un gonflement aux hypochondres, d'engourdissement à l'aine de chaque côté, un sentiment de chaleur dans le bassin. Le plus léger excitement physique ou moral augmente d'ailleurs ces hémorrhagies.

On traite avec succès les hémorrhagies actives de l'utérus, par la saignée du bras, l'application des ventouses sur la région des lombes ou de l'abdomen, l'application des sangsues à la partie inférieure de l'avant-bras de chaque côté, pour opérer une dérivation, que l'on augmente par l'immersion des mêmes parties, dans une eau très-chaude & légèrement stimulante. On favorise l'usage de ces moyens, & on pourroit même les remplacer jusqu'à un certain point, par la diète la plus sévère, le repos le plus absolu, la suspension de toutes les impressions, la position horizontale, les dérivatifs, mais surtout les bains de bras, dont nous venons de parler.

Ni l'expérience, ni la théorie, ne paroissent appuyer le conseil que l'on attribue à Hippocrate, d'employer l'application des ventouses sur le sein, dans les hémorrhagies utérines, comme un moyen très-efficace. La ligature des membres, recommandée par Galien, nous paroît sans utilité. Les vomitifs, que Stoll dit avoir employés avec succès dans certains cas de complications d'hémorrhagie active de l'utérus, avec l'embarras gastrique, ne peuvent agir, dans ce cas, qu'à la manière des autres dérivatifs, & en changeant à la fois le centre de fluxion & d'irritation.

Les hémorrhagies essentielles de l'utérus, qui surviennent pendant le temps critique, chez les femmes sanguines ou nerveuses, présentent quelques indications particulières : elles se manifestent quelquefois avec les apparences d'une simple métrorrhagie, & peuvent être traitées alors sans l'usage de la saignée : dans d'autres circonstances, elles exigent l'emploi de ce moyen.

Lorsque l'on peut craindre leur retour, & qu'elles tendent à la périodicité, on doit chercher à les prévenir par le régime, l'éloignement de toutes les causes stimulantes, même les saignées de précaution, les purgatifs salins & qui s'appliquent à une surface très-étendue de la membrane muqueuse intestinale.

(1) Voyez *Thèses de Paris*, in-4°., 1817 : le n°. 22, la *Dissertation de M. Boux*.

(2) Tissot a cité l'exemple d'une jeune fille qui succomba à une hémorrhagie provoquée par un semblable excès.

Il feroit poffible que les hémorrhagies actives de l'utérus préfentaffent une grande intenfité par l'effet de leurs complications avec un état fpafmodique; ce qui indiqueroit, fi l'on parvenoit à le reconnoître, l'affociation du mufc, de la valériane ou même de l'opium, avec les évacuations fanguines; ce fut fans doute dans le cas d'une pareille complication, qu'Hoffmann employa cette méthode avec beaucoup d'avantage, & que l'on pourroit fuivre le confeil donné d'ailleurs par Robert Thomas, d'une manière trop générale.

Les *hémorrhagies paffives*, ou plutôt les hémorrhagies adynamiques, n'ont pas lieu fans doute par l'inertie, par le relâchement atonique de l'orifice des vaiffeaux capillaires de l'utérus, mais font accompagnées ou précédées d'un état de foibleffe qui les entretient, & qui indique l'emploi des toniques les plus efficaces. Les femmes qui s'y trouvent le plus expofées, ont éprouvé pendant long-temps l'effet de plufieurs caufes débilitantes. Leur complexion s'eft affoiblie, dégradée; l'appareil vafculaire fanguin furtout, eft dépourvu de réaction & d'énergie comme on le reconnoît par la foibleffe du pouls, la pâleur du vifage, la flaxidité des chairs & toutes les apparences d'une adynamie fcorbutique. Ces hémorrhagies furviennent ordinairement fans aucune caufe occafionnelle, fans aucun figne d'indifpofition générale ou de réaction; elles font en général très-opiniâtres, & augmentent fenfiblement par les évacuations fanguines, auxquelles on a trop fouvent recours, furtout dans les cas de complication ou d'incertitude. Lorfqu'on ne parvient pas à les arrêter, elles augmentent néceffairement la foibleffe générale, & amènent à la longue une adynamie partielle & un ramolliffement de l'utérus qui peut fe terminer par la gangrène.

Nous évitons à deffein, dans ces confidérations rapides, de traiter la grande queftion de favoir fi l'on doit admettre dans toute la rigueur de l'expreffion, des hémorrhagies véritablement *paffives;* renvoyant ce point de théorie, fur lequel M. Brouffais a récemment appelé l'attention des médecins, à l'examen général des hémorrhagies. *Voyez* SANG, SANGUINES (Maladies), VASCULAIRE (Léfions du fyftème).

Les hémorrhagies adynamiques de l'utérus font celles qui indiquent plus particulièrement les toniques aftringens, l'eau de Rabel, l'alun, la gomme kino, la noix de galle, le cachou, en un mot, tous les médicamens contenant du tannin & des principes aromatiques.

Dans l'écoulement fanguin qui furvient deux ou trois jours après l'accouchement, d'une manière trop confidérable, & avec tous les caractères d'une métrorrhagie adynamique, j'ai employé plufieurs fois, avec fuccès, l'eau de Rabel, jufqu'au point d'une acidité, foit acerbe, foit agréable ou développée, dans une eau de riz, ou dans une décoction de grande confoude aromatifée avec la canelle. Dans plufieurs cas analogues, & lorfque la métrorrhagie étoit éminemment adynamique & fans aucune complication, j'ai fait fouvent ufage, avec fuccès, de la potion préparée d'après la formule fuivante :

℞. Eau de menthe..... } aa.... ℥iij
de méliffe..... }
Teinture de canelle............ ℥ß
Sirop de menthe.............. ℥j
Pierre hématite .............. ℈ij

Donner de ce mélange trois cuillerées tous les quarts d'heure.

On pourroit ajouter, au befoin, quelques gouttes d'eau de Rabel ou d'alcool de tannin.

La racine de rathania donnée en fubftance, en décoction, en teinture & pour remplir les mêmes indications, a produit fouvent les effets les plus prompts & les plus efficaces.

Dans le cas où l'hémorrhagie paroîtroit prolongée, & par adynamie & par une forte d'aberration des propriétés vitales, tournée en habitude, le quinquina rouge, foit feul, foit combiné avec l'opium, pourroit conduire à des réfultats que l'on n'auroit pas obtenus de toute autre médication; enfin, les lotions froides, glacées, mais furtout l'application foutenue d'une certaine quantité de glace, renfermée avec foin dans une veffie, fur la partie inférieure du bas-ventre ou fur le périnée, ont fait ceffer des hémorrhagies paffives que l'on avoit effayé vainement d'arrêter par d'autres moyens de traitement, ainfi que peut l'affurer l'auteur de cet article, d'après fa pratique particulière.

Dans les hémorrhagies paffives de l'utérus, qui font exceffives ou qui réfiftent aux moyens de traitement les plus énergiques, quelques praticiens ont fait ufage d'injections toniques & aftringentes. On cite à ce fujet l'exemple de Galien, qui employa fous cette forme la décoction de feuilles de plantain, & celui de Profper Alpin qui mit en ufage la décoction vineufe de l'*acacia* d'Arabie. M. Koock, de Bruxelles, a infifté, dans ces derniers cas, fur l'ufage de ce moyen, qui du refte doit être employé fix à huit fois par jour, & de manière à faire parvenir le liquide injecté jufque dans l'utérus. (*Voyez* MÉTRENCHYTES.)

*Hémorrhagies confécutives de l'utérus.*

Ces hémorrhagies confécutives ou fymptomatiques font affez fréquentes; il eft de la plus haute importance de ne pas fe méprendre fur leur véritable nature.

La métrite aiguë, mais furtout la métrite chronique, ou même le gonflement inflammatoire de la membrane muqueufe du vagin ou du rectum, ont occafionné plufieurs fois ces hémorrhagies confécutives. J'ai donné récemment des foins à une femme de quarante à cinquante ans, chez laquelle

une hémorrhagie de l'utérus s'étoit prolongée pendant plusieurs mois dans une de ces circonstances, c'est-à-dire, avec une inflammation chronique de l'utérus, dont le col adhéroit, dans toute sa circonférence, avec les parois du vagin, à la suite de cette inflammation.

Plus récemment j'ai été consulté sur un cas de métrorrhagie qui se prolonge depuis le mois de juillet dernier, & qui paroît également dépendre d'une cause analogue, d'une affection de l'utérus, dont le diagnostic présente toutefois quelqu'incertitude, mais qui semble cependant se rapporter à une affection plutôt inflammatoire que cancéreuse : des douleurs très-vives, des symptômes consécutifs très-étendus s'étant manifestés dès le commencement de la maladie, ce qui n'arrive pas ordinairement au début des lésions cancéreuses du même organe. Dans d'autres circonstances dont je pourrois également citer des exemples, une hémorrhagie utérine se montre avec toutes les apparences d'une hémorrhagie active, au début d'une phlegmasie, soit de la surface interne de l'utérus, soit de la membrane muqueuse du rectum, à la suite d'une fausse couche, dont le travail a été très-long & très-difficile.

On a observé quelquefois des hémorrhagies consécutives de l'utérus, dans les fièvres inflammatoires ou dans d'autres maladies aiguës, avec toutes les apparences d'une véritable crise. Quelquefois seulement, & dans ce cas, les règles avancent de plusieurs jours, sont beaucoup plus abondantes, & paroissent contribuer à terminer la maladie.

La métrorrhagie symptomatique, dans la circonstance d'ulcération de l'utérus, est ordinairement plus abondante, & se montre sous la forme d'un écoulement de matières sanguinolentes & purulentes, accompagné d'une grande débilité.

Un écoulement analogue peut dépendre aussi du squirrhe de l'utérus; quant aux hémorrhagies utérines, qui sont occasionnées par des fongosités polypeuses, elles se renouvellent & varient continuellement, suivant le siége & le caractère de ces fongosités; leur traitement est évidemment subordonné aux indications que présente cette maladie. (*Voyez* Cancer de l'utérus, Fongosité polypeuse, Hémorrhagies, Métrorrhagie, Squirrhes.) (L. J. M.)

METS. On désigne sous ce nom, des préparations alimentaires plus ou moins compliquées, qui ont bien moins pour objet de nourrir, de répondre, sous ce rapport, aux besoins de la nature, que d'exciter les organes digestifs, de ranimer ou de satisfaire le sens du goût, & de développer par ce moyen un ordre de sensations plus ou moins agréables, mais presque toujours assez nuisibles pour être placées au premier rang parmi les causes des maladies qui paroissent affecter plus particulièrement les premières classes de la société. *Comptez les cuisiniers*, disoit Boerhaave, lorsqu'on l'interrogeoit sur cette foule d'affections chroniques qui semblent propres aux gens du monde, & qui n'apparoissent du moins que très-rarement parmi les gens du peuple.

En effet, l'excitement continuel des organes digestifs par une nourriture aussi abondante qu'irritante, l'espèce de surcharge ou de réplétion qui résulte de ce genre de vie, l'embarras, la gêne de la circulation, une activité continuellement augmentée dans les vaisseaux capillaires, la réaction d'un pareil état sur les forces nerveuses & sur les fonctions cérébrales, doivent être regardées comme une situation violente, peu naturelle; & la force, la flexibilité de l'organisation humaine, peuvent seules faire concevoir comment un pareil état de choses n'occasionne pas encore des maladies plus graves & plus nombreuses. *Voyez* Monde (Gens du), Morbide (Complexion), Nourriture, considérée sous le rapport pathologique, auquel l'auteur d'un ouvrage récemment publié, sur la goutte & le rhumatisme, M. Charles Scudamore, a donné toute l'importance qu'il mérite.

Consulter aussi un excellent ouvrage d'Abernetty, ayant pour titre : *On the constitutional origin and treatment of local diseases*.

La lecture de ces ouvrages, & mieux encore les détails de la médecine pratique dans les grandes villes, mais surtout dans les hautes classes de la société, confirmeront nos réflexions & conduiront à cette vérité générale, que les médecins perdroient une grande partie de leur ascendant & de leur importance, si les hommes vouloient s'aviser quelque jour de devenir plus sobres, plus tempérans & plus sages. (L. J. M.)

MEUM. (*Æthusa meum*.) Plante de la famille des ombellifères, dont les semences & les racines ont des propriétés stimulantes.

MEUNIER. (*Hygiène*.) *Cyprinus oblongus*.
Partie II. Des choses improprement dites non naturelles.
Classe III. *Ingesta*.
Ordre I. Alimens.
Section II. Animaux.

Le meunier ou menge est un poisson de rivière à nageoires molles, du genre de la carpe, qui vit près des moulins & assez souvent dans la fange; qui a une très-grosse tête, des écailles luisantes, point de dents. Il a dans la tête un os entouré de pointes comme une châtaigne.

La chair du meunier est blanche, molle, d'un goût fade, pleine d'arêtes; elle n'est pas d'une très-facile digestion; on l'apprête avec des sauces piquantes pour la rendre plus agréable. Il y a des meuniers qui pèsent jusqu'à quarante à cinquante livres. (Macquart.)

MEURTRE. (L'action de meurtrir.) (*Voyez* MEURTRISSURE.)

MEURTRIER. (Celui qui commet le meurtre.)

MEURTRISSURE. On ne devroit appliquer ce mot, dans une acception rigoureuse & étymologique, qu'au résultat du meurtre, qu'à ce qui l'annonce, le caractérise à la suite des blessures ou offenses & lésions par violence extérieure (1). Du reste, on donne généralement le nom de *meurtrissure* à des taches livides ou noirâtres, dépendantes de dispositions bien différentes, de la contusion, par exemple, de l'ecchymose, & même du passage du sang dans les vaisseaux blancs : phénomène qui se manifeste quelquefois pendant la vie, mais qui survient le plus ordinairement comme un effet consécutif de la mort, avec les apparences & sous le nom de *lividités*.

Les trois articles CONTUSION, ECCHYMOSE & LIVIDITÉ, ayant été omis dans ce Dictionnaire, nous allons nous occuper, sous le titre de *meurtrissure*, des objets qui s'y rapportent; ce qui paroîtra d'autant moins déplacé, que ce mot *meurtrissure* est moins technique, & que son emploi dans la langue commune, qui pourroit le faire rejeter d'un Vocabulaire spécial de la médecine, doit porter à le conserver dans une exposition générale & encyclopédique des connoissances humaines.

Ces trois expressions, *contusion*, *ecchymose* & *lividité*, qui répondent, dans l'acception vulgaire, au mot *meurtrissure*, appartiennent, comme nous venons de l'indiquer, à trois ordres particuliers de phénomènes.

La contusion exprime, en médecine légale comme en chirurgie, une blessure plus ou moins étendue, dans le tissu des parties, produite par un corps contondant, sans division ou entamure de la peau, ce qui la distingue de la plaie ou même de la plaie contuse, dans lesquelles cette division a toujours lieu.

Dans la contusion, les parties placées sous la peau sont écrasées, avec infiltration de sang dans une plus ou moins grande étendue; mais la peau est intacte, circonstance qui distingue la contusion de la plaie (2).

La contusion est toujours accompagnée d'ecchymose, mais l'ecchymose peut exister sans contusion, & elle n'est pas toujours l'effet d'une violence extérieure. Il ne faut donc pas confondre ces deux expressions, ainsi qu'on le voit faire dans un grand nombre de rapports juridiques, dans lesquels les ecchymoses, les lividités cadavériques sont indistinctement désignées sous le nom de *contusion* ou de *meurtrissure*; inattention qui peut induire le magistrat en erreur, & avoir les suites les plus funestes.

M. Le professeur Chaussier rapporte à trois points principaux les degrés extrêmement variables de l'altération ou lésion des parties, dans les différentes espèces de contusions; savoir :

1°. Le simple froissement des tissus, avec rupture de quelques vaisseaux capillaires.

2°. La dilacération des tissus, qui présente une multitude de petites plaies rapprochées, qui diffèrent suivant la nature des parties comprises dans la solution de continuité.

3°. Enfin l'attrition, désorganisation complète des parties molles, qui paroissent comme mâchées, c'est-à-dire, *comminuées*, réduites en une sorte de substance pultacée, comme on l'observe lorsque le boulet, dans les derniers temps de sa course, frappe obliquement, & par une portion de sa circonférence, quelque point de la surface du corps.

La sensibilité naturelle de la partie, l'état dans lequel elle se trouve lors de la percussion, produisent de grandes différences dans les suites. Une percussion sur le testicule, sur la mamelle, donne souvent lieu à un squirrhe, à un cancer; un coup léger à la tête est quelquefois suivi d'une suppuration à la surface de la méninge (pie-mère), ou entre ses deux lames. Les faisceaux d'un muscle qui est frappé pendant sa contraction, sont plus facilement dilacérés que s'il étoit dans le relâchement; la contusion qui s'étend aux troncs, aux cordons nerveux qui se distribuent à une partie, est accompagnée d'un engourdissement, & quelquefois de paralysie; celle qui intéresse les vaisseaux sanguins peut être accompagnée ou suivie d'hémorrhagies internes ou d'anévrysmes. Lorsque la violence s'est portée jusqu'aux os, elle peut en déterminer la fracture, la carie, la nécrose; celle qui attaque les viscères est suivie d'accidens plus ou moins graves, & quelquefois de la mort dans l'instant de la percussion, suivant la nature de l'organe affecté. Enfin, quoique bornée à une partie d'un membre, la contusion peut être accompagnée de commotion, ou déterminer, par la suite, un trouble qui donne lieu aux maladies les plus graves.

L'ecchymose qui devient le plus souvent la suite de la contusion, indique l'effusion du sang dans les mailles ou aréoles du tissu lamineux, par la rupture de quelques capillaires, ce qu'indique le verbe grec *ecchumo*, je répands.

Le mot *sugillation*, que quelques auteurs ont voulu regarder comme synonyme d'*ecchymose*, ne doit être employé que dans son acception étymologique, & pour exprimer l'ecchymose légère & particulière que produit la *succion*, ce qu'on

(1) M. le professeur Chaussier définit la *meurtrissure*, l'espèce de contusion produite dans une rixe & par une violence extérieure.

(2) Bohn, *de renunciatione vulnerum*.

appelle *fuçon* en terme vulgaire. (*Voyez* SUGILLATION.)

L'ecchymose accompagne ordinairement la percussion, les contusions, les plaies, mais surtout les plaies dans les cas où la division est étroite, la direction oblique, ce qui empêche l'écoulement du sang.

L'ecchymose externe & superficielle présente dans sa durée une série de phénomènes très-remarquables. C'est d'abord une tache qui paroit plus ou moins rouge, plus ou moins bleuâtre, formée par le sang infiltré dans les mailles du tissu lamineux; un peu plus tard, cette tache devient noirâtre, plombée; elle s'éclaircit ensuite par degrés, devient violette, jaunâtre, citronée, & finit par disparoître entièrement, de manière qu'il n'en reste plus aucun vestige; mais en prenant ces nuances successives, l'ecchymose s'étend, s'élargit peu à peu, & sa circonférence est toujours d'une teinte moins foncée que le centre ou le point primitivement affecté. On trouvera la cause de cette série de phénomènes dans la nature du sang, la disposition & les propriétés du tissu lamineux. En effet, dès que le sang cesse d'être soumis à l'action circulatoire, il perd, par le repos, sa couleur vive, devient brunâtre & tend à se coaguler; mais comme il se fait continuellement dans les aréoles du tissu lamineux une sécrétion vaporeuse, ses molécules sont successivement délayées, puis dispersées peu à peu par l'action tonique du tissu dans les aréoles circonvoisines, ce qui produit en même temps la diffusion de la tache ecchymosée, ainsi que le changement de couleur que l'on y remarque, & qui diminue chaque jour par l'absorption successive du liquide épanché.

Cette résolution ne s'opère jamais sans que la tache produite par l'infiltration du sang ne s'étende & ne présente cette dégradation successive de couleur que nous avons indiquée; circonstance qui, réunie aux considérations sur la forme de l'ecchymose, sur l'état du sujet, peut servir à déterminer, au moins d'une manière approximative, depuis quel temps l'ecchymose existe; ce qui peut être utile dans quelques cas de visite juridique, comme on le verra par le fait suivant.

« Une jeune femme d'une bonne constitution, se plaignoit en justice d'avoir, huit jours auparavant, reçu un coup à la mamelle gauche, & demandoit à être visitée, pour constater son état & la vérité de sa plainte. Un médecin & un chirurgien nommés d'office pour visiter la plaignante, trouvèrent à la mamelle gauche, sous la peau délicate de cet organe, deux ecchymoses superficielles, sans gonflement, sans douleur distincte, & séparées par l'intervalle d'un pouce; l'une étoit située un peu au-dessus du mamelon, & l'autre à la partie supérieure & interne de la mamelle. Chacune avoit une forme elliptique bien circonscrite, de la longueur de dix lignes sur huit de largeur; leur contour étoit d'un rouge-brunâtre dans toute leur étendue, sans diffusion ou teinte jaunâtre à leur circonférence. D'après l'état de santé de la personne, & cet ensemble de circonstances recueillies avec soin, les experts déclarèrent dans leur rapport, que les deux ecchymoses qu'ils avoient trouvées à la mamelle gauche, n'étoient point l'effet d'un coup reçu à cette partie huit jours auparavant leur visite; que, d'après leur couleur uniforme dans toute leur étendue, ces ecchymoses ne pouvoient exister depuis huit jours, comme le disoit la plaignante, mais seulement depuis vingt-quatre à quarante-huit heures au plus; que leur forme régulière, circonscrite, en tout semblable, paroissoit indiquer qu'elles avoient été produites non par un coup, mais par une succion faite avec la bouche; enfin, ils appuyoient leur opinion sur ce que, dans la visite, ils avoient trouvé à la mamelle droite deux taches superficielles jaunâtres, diffuses, qui étoient évidemment la suite d'ecchymoses qui avoient été faites à cette partie sept à huit jours auparavant, & les éclaircissemens fournis par la suite de l'instruction de l'affaire, confirmèrent entièrement la justesse de cette assertion. »

L'ecchymose, lors même qu'elle est produite par sévices ou violences, ne présente pas toujours les phénomènes que nous venons d'indiquer; elle peut même exister très-profondément sans lésion apparente à la surface du corps.

Dans d'autres circonstances, cette lésion, & la lividité sous-cutanée, ne se manifestent que plusieurs jours après la blessure; dans le cas, par exemple, d'une percussion sur la partie moyenne & externe de la cuisse, avec contusion des muscles sous-jacens.

D'autres lésions plus graves, des ruptures, des déchirures de viscères, des épanchemens dans les cavités splanchniques, peuvent également exister sans aucune trace extérieure de lésion. Il ne faut donc pas, dit M. le professeur Chaussier dans ses leçons sur l'ecchymose, recueillies par M. Rieux (1); il ne faut donc pas, lorsque l'on fait la visite du corps d'un homme qui est mort plus ou moins promptement après une rixe, se borner à un examen extérieur, & conclure d'abord qu'il n'y a aucune violence, parce qu'il n'en existe aucune trace apparente à la surface de la peau; on doit s'en assurer en faisant l'ouverture des cavités splanchniques, en pratiquant de longues & profondes incisions à la face spinale du dos, aux cuisses, à toutes les parties qui sont recouvertes d'une lutte àpouévrose.

(1) *Dissertation inaugurale sur l'ecchymose*, &c. Paris, 1814, n°. 63 : ouvrage dans lequel nous avons puisé en grande partie les matériaux de cet article, avec le respect & la confiance que nous aurons souvent occasion d'exprimer pour le savant professeur, auquel le fonds de cette dissertation appartient, & que l'on peut regarder comme l'un des promoteurs les plus zélés & les plus utiles de la médecine légale en France.

« Des observateurs superficiels, ajoute le même auteur, pourroient confondre de légères ecchymoses, à la surface de l'estomac, à la suite de vomissemens ou de convulsions, avec des taches gangréneuses; mais on évitera cette erreur, si l'on fait attention à la nature des escharres qui, dans ces organes, sont toujours molles, peu résistantes, se détachent facilement, & s'enlèvent en les frottant ou en les ratissant légèrement. Dans les taches formées par une ecchymose récente, le sang est extravasé entre les membranes, & elles conservent la consistance qui leur est propre; enfin, pour s'en assurer d'une manière positive, on fait sur la tache une incision qui pénètre jusqu'au foyer de l'extravasion, puis en plonge la partie dans de l'eau, en la lave; on délaye ainsi les molécules de sang extravasé, & la partie reprend ainsi sa couleur naturelle. »

Dans plusieurs circonstances, l'ecchymose est indépendante de la contusion ou d'une plaie quelconque, & doit être attribuée à l'état même de l'individu, à une disposition morbide particulière. Il se forme quelquefois tout-à-coup, & sans cause bien connue, des ecchymoses plus ou moins considérables; ce qui arrive toutefois bien plus souvent chez les sujets scorbutiques sensiblement affoiblis, & dans une disposition adynamique générale, avec fluidité excessive du sang, & débilité, ramollissement de toutes les parties solides de l'organisation : manière d'être que l'on observe souvent à la suite de l'usage habituel & immodéré des boissons spiritueuses & alcooliques. On ne peut donner trop d'attention à cette distinction entre les ecchymoses spontanées ou par causes internes, & les ecchymoses provoquées ou produites par des violences extérieures. C'est un défaut de soin & de savoir dans une pareille question, qui fit condamner au dernier supplice l'infortuné Montbailly, comme atteint & convaincu de parricide.

L'accusé, que l'excès de son malheur a rendu célèbre, avec des circonstances dont l'atrocité & l'injustice excitèrent si vivement l'indignation & les remontrances de Voltaire, vivoit avec sa mère âgée de soixante ans, d'un embonpoint extraordinaire, & connue par l'habitude de s'enivrer avec de l'eau-de-vie. Cette femme, après quelques débats domestiques, se retira un soir dans son appartement, où elle fut trouvée morte le lendemain, dans un état d'apoplexie que l'on ne fut pas reconnoître : genre de mort assez commun dans le pays qu'elle habitoit, pour tous ceux qui se livrent à leur malheureux penchant pour les boissons spiritueuses. Il ne s'élève d'abord aucun soupçon; mais bientôt, & d'après des rumeurs populaires, on imagina que Montbailly & sa femme avoient pu assassiner leur mère pour se venger. Ne pouvant les accuser d'avoir voulu en hériter, puisque cette femme laissoit plus de dettes que de bien, on arrange, on combine contre toute vraisemblance & toute raison, plusieurs circonstances qui sembloient appuyer une pareille conjecture, & que les juges de Saint-Omer, qui connoissoient les mœurs de Montbailly, déclarèrent sans fondement. Mais le procureur du Roi, ayant appelé de cette sentence au conseil supérieur d'Arras, Montbailly, malgré le premier jugement qui le déclaroit innocent, fut livré d'abord au supplice de la question ordinaire & extraordinaire, puis condamné à mourir sur la roue, après avoir eu le poing coupé, comme parricide. « Voilà, dit Voltaire, tout ce que je sais de » cette horrible aventure, qui exciteroit les cris » de toute la France, si elle regardoit quelque » famille considérable par ses places ou par son » opulence, & qui a été long-temps inconnue, » parce qu'elle ne concerne que des pauvres. »

Les réclamations éloquentes de ce philosophe obtinrent, malheureusement trop tard, la révision du procès de Montbailly, entre les mains d'un nouveau conseil établi dans Arras. Ce nouveau tribunal le déclara, lui & sa femme, innocens. L'avocat qui avoit pris leur défense, « dit le grand » homme qui fit réparer cette grande injustice, » ramena en triomphe la veuve dans sa patrie; » mais le mari étoit mort par le plus horrible supplice, & son sang crie encore vengeance (1).

Le savant & le judicieux secrétaire de l'Académie de chirurgie, Louis, dont les travaux ont répandu tant de lumière sur plusieurs questions de médecine légale, fut consulté dans la révision du procès de Calas. Il attaqua avec toute la force de son expérience & de son érudition le rapport de Saint-Omer, comme ne pouvant constater l'assassinat de la veuve Montbailly, qui avoit évidemment succombé à une attaque d'apoplexie, dont le penchant à l'ivrognerie est une cause occasionnelle si fréquente, ainsi que le prouvent plusieurs faits décrits par Lancisi & par Morgagni.

Quant à ce qui regarde l'ecchymose, ce qui nous intéresse plus particulièrement dans ces considérations, Louis s'exprime de la manière suivante :

« Les actes des médecins de Berlin font mention d'un soldat invalide, nommé Fischer, de petite taille & de tempérament sanguin, qui, jouissant d'une bonne santé, mourut subitement. A l'ouverture du cadavre on vit que toute l'habitude du corps étoit livide par la suffusion du sang. Qu'on juge du rapport fait à Saint-Omer, en 1770, d'après ce cas observé à Berlin en 1720. Quelle conséquence peut-on tirer des ecchymoses de la poitrine, si la couleur seule a déterminé le médecin & le chirurgien à les croire produites par des violences extérieures? A l'ouverture des tégumens de la tête du soldat prussien, il sortit de dessous la peau une quantité considérable de sang fluide; s'il étoit tombé accidentellement sur une pierre, sur l'angle d'une table, d'un coffre, la commotion,

(1) Voltaire, ses Œuvres, édition de Palissot, t. XXXV, pag. 148.

dans cette disposition des vaisseaux, auroit pu donner lieu à une hémorrhagie considérable par les narines, telle qu'elle est arrivée à la femme de Saint-Omer; elle est bien prouvée par le sang qu'il y avoit dans le nez, suivant le rapport même, quoiqu'on y attribue la mort, à l'hémorrhagie d'une petite plaie contuse à la paupière supérieure, ce qui n'est pas possible.

» Les ecchymoses, les marques livides qu'on a observées sur la poitrine & sur les bras de la femme de Saint-Omer, sont regardées dans le rapport comme des meurtrissures faites par des coups ou des chutes; mais ces marques sont ordinaires à tous ceux qui meurent ayant les liqueurs en effervescence.

» Un mendiant s'étant couché ivre, mourut subitement dans la nuit, à la fin de janvier 1746. Il fut porté le soir au collége de Padoue pour les leçons d'anatomie; on le trouva encore chaud le troisième jour, dit Morgagni, auteur de cette observation. Cette chaleur, conservée au mois de janvier, est une preuve bien décisive de la fermentation des humeurs dans cet homme. On lui trouva le scrotum ecchymosé, d'un rouge-violet, & la face remplie de sang, non pas seulement sous la peau, mais tous les muscles, les membranes qui les séparent, & les glandes parotides en étoient comme imprégnées. Cette observation de Morgagni n'eût-elle pas dû être appliquée à la femme en question? Mais on n'a fait aucune distinction entre la contusion, les meurtrissures proprement dites, & les ecchymoses; cependant, faute de cet examen particulier, & qui doit être exprimé dans un rapport, le rapport ne peut être concluant sur ces marques.

» Le sujet fort replet, dont les fluides étoient en turgescence, est mort de plénitude & de suffocation sanguine, dans la saison la plus chaude de l'année, à la fin du mois de juillet; il n'a été soumis au jugement des experts que trente-deux heures après la connoissance avérée de la mort, laquelle pouvoit avoir une date plus reculée. Or, il est très-probable que la chaleur putréfactive interne & externe, dans cette saison & dans ce sujet, a eu des effets dont on a méconnu la vraie cause, tels que le gonflement de la tête, les lividités de la poitrine & autres phénomènes consécutifs très-naturels dont on n'a pas désigné le caractère distinctif. Il paroît donc démontré que le rapport n'a pas été fait avec soin & exactitude, que les grandes connoissances de l'art n'ont point influé dans sa rédaction, & que l'on ne peut trouver la moindre preuve que la personne ait été assassinée. »

Eclairé par des connoissances aussi positives, le conseil supérieur d'Arras réhabilita la mémoire de Montbailly, en terminant ainsi sa déclaration solennelle & mémorable.

« Enjoint à tous les médecins & chirurgiens » nommés pour la visite des cadavres, de faire » l'ouverture de toutes les parties du corps, par » l'état desquelles il seroit possible de reconnoître » les causes prochaines ou éloignées de la mort, » de les exprimer, ainsi que les motifs & les raisons » de science, sur lesquelles ils établissent leurs » opinions ou leurs conjectures : le tout à peine » d'interdiction (1). »

Quelques personnes avec des intentions ordinairement repréhensibles, cherchent à imiter par différens moyens, les phénomènes de l'ecchymose ou de toute autre espèce de meurtrissure, & les médecins jurés sont quelquefois appelés pour prononcer sur ce genre de tromperie & de fraude. On a même été jusqu'à se faire appliquer des sangsues ou à produire violemment des contusions & des ecchymoses pour exciter la compassion, ou se plaindre d'une violence extérieure; l'artifice, dans tous ces cas, peut se découvrir avec plus ou moins de facilité. Ainsi, lorsque l'on s'est borné à frotter une partie avec un morceau de plomb, ou de sulfure d'antimoine, cet artifice grossier se reconnoît sans peine; il suffit de frotter légèrement la partie avec le doigt, ou de la laver avec de l'eau pour en faire disparoître la lividité. La morsure triangulaire au centre d'une ecchymose produite par la sangsue, est aussi facile à constater, & l'ecchymose que l'on auroit provoquée de toute autre manière pourroit être rapportée à sa véritable cause & reconnue pour l'effet de la fraude, en observant par ses apparences, qu'elle est plus ou moins ancienne que ne l'indique la demande de la partie plaignante.

L'ecchymose sur le cou, l'ecchymose des lombes & sur l'un des côtés du thorax doivent fixer l'attention d'une manière particulière dans les visites juridiques, d'après les remarques suivantes de M. le professeur Chaussier.

« Pour déterminer la véritable cause de l'ecchymose sur le cou, il faut observer avec soin la situation de cette ecchymose, si elle se trouve placée à la partie supérieure, moyenne ou inférieure du cou; il faut observer l'étendue, la forme extérieure, l'état des parties situées sous la peau; & rapprochant toutes les considérations que fournit l'examen des parties, on pourra déterminer la nature, l'espèce de violence qui aura été intentée. Nous rendrons ceci sensible par un exemple qui, en 1736, a beaucoup occupé le tribunal d'Aix.

» Un jeune homme est trouvé suspendu à une branche d'arbre, par une corde passée autour du cou; la face est livide, violacée, les yeux faillans, &c., mais aucune trace apparente de violence; & si l'on se fût borné à cette inspection, on auroit dit, avec le peuple, que le jeune homme s'étoit lui-même pendu. Mais l'expert chargé de la visite, après avoir disséqué avec soin les tégumens, examiné l'état des parties qui y sont situées,

(1) *Causes célèbres*, tom. Ier.

ne trouva aucune ecchymose, aucune altération à la partie supérieure; mais il voit à la partie inférieure une ecchymose circulaire & profonde, lividité des muscles, aplatissement, rongeur de la trachée-artère, déchirement de quelques faisceaux fibreux, & d'après cet ensemble de circonstances & de quelques autres qu'il seroit trop long de rapporter, il prononce que le jeune homme ne s'est point pendu, mais qu'il a d'abord été étranglé par un lien circulaire placé à la partie inférieure du cou & suspendu ensuite à la branche d'arbre; & les informations que l'on fit, confirmèrent le jugement de l'expert. »

« L'ecchymose des lombes, à un des côtés du thorax, après une plaie qui a intéressé les parois de cette cavité, ou pénétré jusqu'aux organes qui y sont contenus, est toujours, à ce que prétend Valentin (1), un signe certain d'un épanchement de sang dans le thorax; mais souvent cette ecchymose ne survient point quoiqu'il y ait épanchement, & quand on la rencontre, elle ne dépend point de la transsudation du sang à travers la pleure; car, dans la vie, quelque minces & poreuses que paroissent les membranes, elles ne permettent point la transsudation des fluides qu'elles contiennent. L'expérience nous a fourni un cas particulier, propre à faire connoître la manière dont se forment ces sortes d'ecchymoses lombaires à la suite des plaies pénétrantes de la poitrine. Un homme, en se battant, fut blessé à la partie latérale droite du thorax, entre la quatrième & la cinquième des côtes sternales, par une pointe de sabre qui pénétra dans le thorax. Les bords de la plaie, qui avoient à peu près vingt-sept millimètres (un pouce), furent rapprochés, mis en contact par des bandelettes de taffetas adhésif, soutenues par des compresses & un bandage de corps. Bientôt la plaie extérieure fut consolidée, mais l'oppression, la dyspnée, l'anxiété, augmentoient chaque jour & indiquoient une lésion intérieure. Le dixième jour après la blessure, on remarqua une ecchymose fort large à la région lombaire; mais les accidens étoient portés à un haut degré, & le blessé mourut le dousième jour.

» A l'ouverture du cadavre, qui fut faite avec beaucoup de soin, on trouva dans le côté droit du thorax, une grande quantité de sang en partie fluide; & quoique la plaie fût à l'extérieur bien consolidée, elle restoit béante entre les deux côtés, & l'on reconnut de la manière la plus évidente, que le sang épanché dans la cavité du thorax refluoit par la division qui restoit ouverte entre les côtes, & que de-là il s'infiltroit dans le tissu lamineux qui se trouve sous le muscle lombo-huméral (grand dorsal), & s'arrêtoit à la région lombaire qui, dans la situation que le malade conservoit, étoit la partie la plus déclive. Après avoir enlevé, abstergé tout le sang contenu dans le thorax, on examina la pleure, & on reconnut évidemment par sa texture; sa couleur, qu'il ne s'étoit fait aucune transsudation à travers son épaisseur. Le signe indiqué par Valentin est donc illusoire. N'a-t-on pas vu plus d'une fois, à la suite d'une plaie uniquement bornée aux parois du thorax, survenir une ecchymose aux lombes, aux aines, s'étendre même plus loin, suivant la quantité de sang qui s'infiltre dans l'interstice des muscles? »

Les lividités que l'on ne pourroit confondre, sans les inconvéniens les plus graves, dans un rapport médico-légal, avec les contusions & les ecchymoses, ont été également désignées plusieurs fois par les auteurs, sous le nom de *meurtrissures*; elles se présentent ordinairement sous la forme de taches superficielles, qu'il n'est pas rare de voir se former dans les derniers momens de la vie, chez des personnes qui succombent à des maladies chroniques, mais qui se montrent plus ordinairement après la mort, & que l'on a désignées sous les noms de *sugillationes spuriæ*, *maculæ mortuæ*, *maculæ a morte productæ*.

Suivant M. le professeur Chaussier, qui a donné une grande attention à ce phénomène, la lividité est bornée au dos, aux fesses, aux parties sur lesquelles le corps étoit couché lorsqu'il fut refroidi. Quelquefois elle s'étend plus particulièrement à la tête, au cou, aux parties génitales; enfin, d'autres fois elle est diffuse à toute la surface du corps, & disposée, soit par des taches lenticulaires ponctuées, soit, ce qui est le plus ordinaire, par plaques irrégulières plus ou moins larges; souvent la lividité de la peau est entrecoupée, traversée par des lignes ou sillons blanchâtres & profonds, que l'on a comparés à l'impression que produisoit sur la peau la percussion faite avec des verges, ce qui fait distinguer cet état sous le nom de *vergeture* (1). Mais ces vergetures apparentes, qu'il faut bien distinguer de l'impression qui feroit produite par la percussion avec des verges, sont uniquement l'effet des ligatures qui existent à la surface du corps, des plicatures faites par les vêtemens dont il est enveloppé, ou des saillies & inégalités du sol sur lequel il est appuyé.

Les lividités cadavériques diffèrent essentiellement des ecchymoses; elles dépendent uniquement de la congestion du sang qui s'arrête dans les réseaux capillaires, les remplit, les distend, lorsqu'ils perdent leurs propriétés vitales, & produit ainsi cette teinte brunâtre & violacée que l'on remarque à la peau; mais jamais il n'y a effusion ou infiltration de sang dans les aréoles du tissu lamineux sous-

(1) *Recherches critiques sur la chirurgie moderne.*

(1) *Cutis sugillatio ex verberibus, vibex ou vibix*, expression, que quelques auteurs de médecine légale ont transportée dans la langue française sous la dénomination de *vibices*.

cutané. Aussi, lorsqu'on fait l'ouverture juridique d'un cadavre, en présence de personnes qui pourroient regarder ces taches comme des ecchymoses, des marques de violence extérieure, il convient, pour prévenir & arrêter tous les propos absurdes de l'ignorance, de couper, dans l'endroit de ces lividités, une lame mince de la peau, d'y faire une incision pour démontrer que cette couleur livide est bornée à la surface de la peau, qu'elle ne s'étend point aux parties sous-jacentes; enfin, qu'il n'y a pas d'infiltration du sang, mais seulement congestion dans les réseaux capillaires.

La forme, l'étendue, la situation, la couleur plus ou moins foncée de ces lividités cadavériques, dépendent d'un grand nombre de circonstances qui ne doivent point échapper à l'attention des experts chargés des visites juridiques.

Le plus ordinairement, la lividité de la peau ne commence à paroître que quelques heures après la mort, lorsque le cadavre commence à se refroidir, & que les membres, en devenant roides, expriment le sang encore fluide dans les vaisseaux capillaires; mais, dans quelques cas, la lividité commence même avant que la mort soit complète. Ainsi, dans l'agonie de diverses maladies, les ongles, les mains, les pieds, le nez, les lèvres, les lobes des oreilles, prennent une teinte livide violacée; d'autres fois, ce qu'il faut bien remarquer, les lividités ne surviennent que deux, trois ou quatre jours après la mort, quelquefois même plus tard. On observe principalement ce phénomène lorsque le sang a perdu sa consistance, qu'il est accumulé dans l'oreillette droite du cœur, le tronc des veines caves, & que l'abdomen se distend par les gaz qui s'y développent; dans ce cas, & d'après la disposition anatomique des parties, le sang contenu dans l'oreillette droite & les veines caves est exprimé, repoussé dans les veines de la tête; les vaisseaux du cerveau s'engorgent; la face prend successivement une teinte foncée; les yeux, qui auparavant étoient ternes, affaissés, paroissent se remplir, prendre de l'éclat, la pupille se resserre; souvent, quelques vaisseaux de la membrane nasale se rompent, & il se fait par les narines un écoulement plus ou moins abondant, d'un sang clair & brunâtre; dans ce cas aussi, on voit parfois le sang être repoussé des troncs veineux aux parties génitales, le scrotum, le pénis prendre en peu de temps une teinte noirâtre, qui, comme cela est arrivé, a été regardée comme une preuve de violence exercée sur ces organes pendant la vie de l'individu.

La stase, la congestion du sang n'est point bornée aux vaisseaux capillaires de la peau, mais elle peut avoir lieu dans tous les organes qui admettent dans leur composition un grand nombre de vaisseaux sanguins & de réseaux capillaires. On l'observe surtout aux poumons. On en apercevra facilement la raison, si l'on se rappelle que le sang qui revient de toutes les parties du corps, doit traverser les poumons pour y éprouver des changemens, une dépuration nécessaire à l'entretien de la vie; mais lorsque les propriétés vitales s'anéantissent, le sang, poussé par les derniers efforts du cœur, remplit les vaisseaux des poumons, les distend, les engorge, augmente ainsi le poids, la densité de l'organe, & lui donne une teinte livide plus ou moins foncée & étendue; quelquefois même la couleur des poumons est, dans certains endroits, entièrement noire, & ces organes paroissent affectés de gangrène; mais cette apparence est illusoire, & on le reconnoîtra facilement si l'on examine la consistance des poumons, si, après en avoir coupé une portion, on la lave ou l'exprime dans l'eau: mais quelquefois l'engorgement, la teinture des poumons, ces altérations cadavériques, ne s'observent pas également dans toute l'étendue de l'organe, elles diffèrent selon la situation dans laquelle le corps s'est refroidi. Ainsi, lorsqu'un homme meurt couché sur le dos, ce qui est le plus ordinaire, l'engorgement, la couleur livide des poumons se trouvera à la portion dorsale; s'il meurt dans une autre attitude, les lividités de la peau & des poumons se remarquent spécialement aux surfaces sur lesquelles le corps appuyoit lorsqu'il a perdu le mouvement & la chaleur.

Il n'est pas rare aussi de trouver aux viscères de l'abdomen, des taches diffuses, superficielles, rougeâtres ou diversement colorées; aussi presque toujours on aperçoit sur la portion droite & ascendante de l'intestin colon, une tache jaunâtre, verdâtre, qui s'étend parfois à une partie de l'estomac, de l'épiploon, & qui toujours correspond à la suite de quelques affections; on trouve à la surface de l'estomac une large tache superficielle d'une couleur rougeâtre ou d'un brun clair qui correspond à la portion du foie ou de la rate qui appuie sur ce viscère, & en trace exactement la forme; mais ces altérations cadavériques dépendent uniquement du contact réciproque des viscères, de la transsudation qui se fait après la mort, à travers les porosités de leurs tissus, de leurs membranes constitutives.

L'âge, la constitution du sujet, les affections qui ont précédé & accompagné la mort; la saison plus ou moins éloignée où l'on fait l'examen du corps, déterminent des changemens plus ou moins remarquables dans la forme, l'étendue, la coloration de ces lividités; l'attitude dans laquelle le corps se refroidit, la situation de ces diverses parties y produisent aussi des différences. Ainsi, lorsque la tête ou les membres sont dans une situation déclive, le sang s'arrête en plus grande quantité dans les vaisseaux de cette partie, les distend, les engorge & y détermine une lividité plus ou moins remarquable.

(Extrait de la thèse de M. Renard, ayant pour titre : *de la manière de procéder à l'ouverture des cadavres*, rédigée avec des matériaux tirés des leçons

leçons de M. le professeur Chaussier. Paris, 1814, nº. 10.)

Tel est le résultat des excellentes remarques de ce savant professeur, sur les lividités.

Un des médecins les plus éclairés du dix-huitième siècle, Antoine Petit, ayant à prononcer, dans une accusation d'assassinat, sur plusieurs effets consécutifs de la mort, que l'on attribuoit à des sévices, caractérisa ces effets avec une grande attention, mais en les indiquant sous le nom très-impropre d'*ecchymoses* (1).

Meurtrissure des testicules. (*Chirurgie vétérinaire.*) L'étonnante sensibilité des testicules rend très-dangereuse la moindre lésion qui peut les atteindre. La meurtrissure ou l'engorgement douloureux produit par une contusion, est l'accident auquel ces organes sont le plus exposés. Un coup, une forte pression, peuvent les meurtrir; cette lésion est quelquefois le résultat d'un coït fatigant : l'opération par laquelle on tord le cordon spermatique, & qui est connue sous le nom de *bistournage*, produit souvent des accidens qui simulent la meurtrissure. Indépendamment des dangers qu'offre cette pratique, elle ne remplit pas toujours le but qu'on se propose, puisque le sujet bistourné conserve encore une partie de son sexe, & qu'il est dangereux de le laisser au milieu des femelles de son espèce, comme un eunuque dont on n'auroit rien à craindre.

Les symptômes de la meurtrissure des testicules sont la douleur, l'engorgement sanguin de ces parties, la fièvre générale, quelquefois la rétention d'urine : les accidens à redouter sont une inflammation vive des testicules, la suppuration & même la gangrène ou le squirrhe. Les épiphénomènes de cette maladie peuvent être si violens, qu'ils entraînent la mort du sujet.

Le traitement curatif de la meurtrissure des testicules consiste à appliquer des restreintifs froids aussitôt après l'action du corps contondant. Ces restreintifs sont l'eau froide, l'eau saturée de sel marin, l'alun pilé & humecté, l'extrait de saturne. Si l'inflammation s'est développée, on emploira les émolliens, tels que les fumigations adoucissantes sous le ventre, les cataplasmes de mauve, de pommes cuites, de graines de lin : les émolliens chalastiques & le lait seroient très-dangereux s'ils étoient appliqués dans cette circonstance.

La saignée & le régime antiphlogistique sont nécessaires pour combattre cette maladie, dont les effets se réfléchissent sur tout le système, à cause de la sensibilité exquise des testicules & de la sympathie qui les lie à tous les organes.

Lorsque les symptômes inflammatoires se feront calmés, on remplacera les topiques émolliens par des applications de substances résolutives, telles que l'infusion de fleurs de sureau aiguisée de sel ammoniac, le vin chaud aromatisé, l'eau-de-vie, la teinture d'aloès. Un excellent résolutif à employer sur la fin des inflammations glanduleuses, pour prévenir le squirrhe, c'est un liniment composé d'un mélange à parties égales d'huile d'olives & d'ammoniaque ou alcali volatil. Si on n'a pu éviter cette terminaison, l'extraction du testicule est indispensable pour prévenir les fongosités cancéreuses. Les vétérinaires ne devroient-ils pas se refuser à pratiquer cette opération autrement que pour obéir à des indications curatives? Lorsqu'il faut châtrer des animaux destinés à la boucherie, cette manœuvre doit être abandonnée à des bouchers. (Grognier.)

MEUS. (Eaux minérales de). C'est un bourg chef-lieu du pays de Trièves, à deux lieues de Lamur & à huit de Grenoble. La source minérale est entre ce bourg & Tremeni : elle est froide & gazeuse.

Dans l'extrait d'un Mémoire sur les eaux minérales du Dauphiné, par Nicolas, *Gazette salutaire*, 1774, il n'est parlé de l'eau de Meus, que pour dire qu'on prétend que le Père Dominique en a fait l'analyse & y a trouvé du mercure. (Macquart.)

MEYNES (Eaux minérales de). Meynes est un village près de la rive droite du Gardon, à une lieue & demie O. N. O. de Beaucaire, où l'on trouve une source froide.

Raulin dit, pag. 293, que ces eaux sont peu chargées de principes minéraux, à l'exception du fer qui y est dissous.

En 1774, Amoreux fils a lu à l'assemblée publique des sciences de Montpellier, un Mémoire d'après lequel il paroît que les eaux de Meynes ne sont point minérales, mais très-semblables à l'eau commune. (Macquart.)

MEZEREUM (Daphné). Cette plante, comme plusieurs autres espèces du même genre, tels que le *daphne gnidium*, le *daphne laureola*, le *daphne thymelæa*, &c. &c., est ordinairement employée à l'extérieur, ainsi que la clématite brûlante, le poivre noir, l'euphorbe, pour exciter une inflammation acrimonieuse & ardente de la peau, avec rubéfaction & sans irritation suppuratoire.

On choisit pour cet usage l'écorce des jeunes pousses des branches ou même des racines, qui sont préférées par les Anglais. Cette écorce & les semences, ou les baies, sont très-irritantes, & produiroient même des effets vénéneux, si on les avaloit. Il n'est pas sans exemple que leur application ait donné lieu, soit par absorption, soit par des effets sympathiques, à des éruptions miliaires rougeâtres & à la tuméfaction érysipélateuse du visage. Pour employer l'écorce, lorsqu'elle est récente, on la fait macérer dans le vinaigre; on l'applique

(1) Voyez *Causes célèbres*, tom. XIV, cause 105.

ensuite par petits morceaux sur les différens points du corps où l'on veut établir un centre de fluxion & d'irritation, en renouvelant cette application soir & matin, jusqu'à ce qu'elle ait produit son effet, & dès ce moment le pansement n'a plus lieu que de vingt-quatre heures en vingt-quatre heures, ou même après un plus long intervalle.

Cette application du garou étoit en quelque sorte une pratique populaire de médecine dans l'Aunis, lorsqu'en 1767, un médecin d'ailleurs assez peu éclairé (Agathange Leroy) la fit connoître, & supposa beaucoup trop d'importance & d'étendue aux effets qu'il est possible d'en obtenir.

On a proposé d'ailleurs l'usage du daphné mezereum sous différentes formes, dans le traitement de plusieurs maladies chroniques, mais principalement des scrophules, des affections syphilitiques invétérées. Russel employoit dans ce dernier cas, & avec quelque succès, une préparation de cette plante suivant la formule ci-indiquée :

℞. Ecorce récente de garou....... ℥j.
Eau commune............. ℔iij.
Réduisez par la coction à une pinte.
Ajoutez réglisse effilée.......... ℥j.

A prendre quatre onces de cette décoction deux & même quatre fois le jour.

Le daphné thymelea peut être employé de la même manière & aux mêmes usages.

Du reste, les empoisonnemens par les différentes variétés de mezereum ne sont pas sans exemple. Linné a rapporté celui d'une jeune fille qui mourut pour avoir pris douze baies de la thymélée. Hennermann prétend que le camphre est l'antidote du mezereum. Notre expérience & nos lectures ne nous fournissent aucun résultat, soit pour affirmer, soit pour appuyer ces assertions. (*Voyez* Bois gentil, Daphné, Garou, Thymélée, &c.)

MIASMATIQUE, adject. ; *miasmaticus*. Qui vient des miasmes, qui est produit par les miasmes. Sauvages, qui ne s'étoit pas attaché à un petit nombre de phénomènes comparables & de même nature, dans sa distribution nosologique, a fait une classe de *maladies miasmatiques* (*morbi miasmatici*), qui n'a pas été conservée par ses successeurs.

MIASME, s. m., du grec μιασμα, littéralement *souillure*, *infection*. On a circonscrit, dans ces derniers temps, la signification de ce mot, en l'appliquant seulement aux émanations des hommes ou des animaux dans un état de maladie ou d'altération, & douées d'une activité délétère, & en quelque sorte vénéneuse & contagieuse. Toutefois on a étendu le sens du même mot aux effluves des substances animales ou végétales en putréfaction, & principalement aux effluves marécageuses. Il importe, tout en accordant cette latitude de signification au mot *miasme*, de ne point l'étendre jusqu'au virus ni au venin, ni aux différens gaz délétères, qui agissent comme de véritables poisons. (*Voyez* Mofettes, Méphitisme, Souffle, &c.)

En effet, les virus, les venins n'ont rien d'accidentel ou de temporaire comme les miasmes, mais sont le produit constant de certaines sécrétions, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie, comme on le voit dans la morsure de la vipère ou des serpens, la propagation de la variole, de la vaccine, de la rougeole, de la syphilis, de l'hydrophobie. Nous traiterons d'abord, dans cet article, des miasmes dont la formation doit être attribuée à une altération indéterminée de la santé, ou à un état positif de maladie. Nous nous occuperons ensuite des miasmes des marais.

Parmi les miasmes dépendant d'un état morbide, les plus désastreux sont ceux qui se forment tout-à-coup & sans le concours d'une maladie déterminée au milieu d'un certain nombre de personnes rassemblées, ou plutôt entassées dans un local étroit & mal aéré, sur un vaisseau, dans les hôpitaux, dans les prisons, dans les dépôts de mendicité. Les émanations de cette multitude, réunies, rapprochées, & ne pouvant se disséminer dans l'atmosphère à mesure qu'elles se forment, acquièrent bientôt au plus haut degré, des propriétés délétères ; c'est ainsi que se produit une des maladies les plus redoutables, la *fièvre nosocomiale* (fièvre des prisons, typhus).

L'origine de ces miasmes, la formation d'un principe morbide, d'une cause qui altère tout-à-coup & profondément les puissances de la vie ; cette formation par le seul fait de l'accumulation d'un grand nombre d'individus dans un lieu trop resserré, est un des fléaux les plus fréquens & les plus désastreux chez un peuple civilisé, celui qui prouve le mieux la nécessité d'accorder au moins un peu d'air & d'espace, aux hommes les plus infortunés & les plus coupables. En effet, si les hommes doivent former des sociétés pour le bonheur commun, pour l'accomplissement des hautes destinées de leur espèce, ils ne se sont jamais impunément réunis au milieu d'habitations trop rapprochées ou trop resserrées.

Les villes mal distribuées, mal exposées, les places-fortes pendant les siéges, les bagnes, les pontons sur lesquels on entasse les malheureux prisonniers, sont de vrais gouffres pour l'espèce humaine ; & lorsque l'on est témoin de ce qui se passe au milieu de circonstances semblables, on peut bien s'écrier avec Rousseau (1) : « Non, sans doute, les hommes ne sont pas faits pour être entassés en fourmilières ; les infirmités du corps ainsi que les vices de l'ame, sont l'infaillible effet d'un concours trop nombreux..... L'haleine de l'homme est mortelle à ses semblables, cela n'est pas moins vrai au propre qu'au figuré..... »

(1) Rousseau, *Emile*, tom. I, pag. 48.

Les hommes dont la santé n'étoit pas même altérée, engendrent des principes de maladies aussi actifs de destruction, lorsque leurs haleines, confondues, amassées, se corrompent par leur mélange & par leur stagnation.

Les personnes atteintes par ces causes délétères, qui épargnent quelquefois les malheureux au milieu desquels elles se sont formées, deviennent à leur tour le foyer d'une véritable infection, & propagent la maladie dont elles sont affectées, quoique d'ailleurs ce mode de contagion ait échappé jusqu'à ce jour à toutes les recherches, & ne soit connu que par l'évidence des effets & la réalité des exemples.

Le corps de l'homme, dans plusieurs autres maladies, exhale souvent des miasmes qui agissent, provoquent, chez d'autres individus, une maladie analogue à celle qui les a produits, sans qu'il soit possible d'ailleurs de les attribuer à une sécrétion particulière, & de les comparer, soit aux venins, soit aux virus. L'humidité de l'atmosphère, mais surtout l'humidité chaude, favorise sensiblement l'action des miasmes dont nous parlons. Il n'est pas sans exemple qu'une masse d'air imprégnée de miasmes, ait été entraînée sous forme de tourbillon dans un lieu très-éloigné de l'origine de ces miasmes, & de manière à répandre ainsi à une grande distance, les malheurs de cette espèce de contagion.

Les miasmes dont nous parlons, ne nous sont connus ni par le témoignage de nos sens, ni par les moyens eudiométriques. On a cru cependant, lorsqu'ils étoient fort concentrés, & que l'air étoit très-humide, que l'on reconnoissoit leur présence à une odeur fade, nauséabonde, fétide, ou quelquefois acide & comme alcaline. Il est probable que les miasmes provenant d'un état morbide n'agissent dans le plus grand nombre des cas sur les corps soumis à leur impression, qu'après qu'ils ont été absorbés; mais leur effet, dans quelques circonstances, est si rapide, que l'on peut bien supposer que ces causes délétères ont affecté directement & comme d'emblée, les expansions des nerfs sans le concours d'aucune absorption.

Dans la plupart des épizooties, dans plusieurs maladies épidémiques de l'homme, mais principalement dans certaines dyssenteries, les miasmes ne se forment qu'au moment où la maladie a le plus d'intensité, & lorsqu'un plus grand nombre d'individus s'en trouvent atteints en même temps. Au commencement de cette maladie, ces miasmes ne se produisent pas encore, & ils diminuent graduellement à mesure qu'elle devient moins grave & moins générale.

Le chlore en vapeur, détruit, neutralise, comme on fait, les émanations formées par des substances animales en putréfaction; mais l'efficacité de ce moyen est loin d'être prouvée pour les miasmes dont les individus malades font le foyer: comme on l'a appris par des exemples fréquens pour le typhus dont plusieurs infirmiers ont été atteints à différentes reprises à la Salpêtrière, tout en faisant les fumigations de Guyton de Morveau; moyen dont la connoissance doit être rangée parmi les découvertes les plus utiles du dernier siècle, mais en reconnoissant que l'on a un peu exagéré leur importance, & que plusieurs des effets qu'on leur a attribués n'ont véritablement existé que dans l'imagination de l'auteur & sur le papier.

Il paroît démontré par un assez grand nombre de faits, que les miasmes d'origine animale peuvent adhérer aux surfaces d'un très-grand nombre de corps, mais principalement au tissu laineux & cotonneux: ce qui explique comment, pendant les épidémies du typhus, le vestiaire dans un hôpital, est toujours le local où l'on est le plus exposé à cette maladie.

Les miasmes d'origine végétale prennent ordinairement naissance dans les lieux marécageux; ils produisent des effets particuliers, mais principalement les fièvres intermittentes, les fièvres pernicieuses de différentes espèces, & même, suivant quelques auteurs, la fièvre jaune, dans les lieux récemment défrichés, & sur les côtes insalubres & marécageuses d'une grande étendue.

M. Rigaud de l'Isle, qui s'est occupé en dernier lieu de cette importante question, a fait construire un instrument avec lequel il est parvenu à recueillir avec soin, dans les marais du Languedoc, des miasmes, qui furent analysés à Paris par M. Vauquelin.

Suivant les observations de ce physicien, les miasmes s'élèvent dans l'atmosphère avec la vapeur aqueuse des marais; ils se condensent ou se précipitent comme elle; ils y sont simplement mélangés; ils s'en séparent par le plus simple obstacle, ce qui fait qu'ils n'arrivent pas dans les appartemens fermés à l'accès direct des vents; ils s'en séparent encore par leur pesanteur, qui ne leur permet pas de s'élever à plus de trois ou quatre cents mètres: ce qui fait qu'au milieu des contrées les plus insalubres, les habitations élevées offrent un refuge assuré contre les maladies. Ainsi, cet air que l'on jugeoit toujours le même, varie nécessairement dans ses qualités d'un moment à l'autre, la nuit ou le jour, le soir ou le matin, par le vent ou par la pluie, par la chaleur ou par le froid; dans tel lieu abrité ou élevé, ou dans tels autres qui ne le sont pas, dans telle rue, en dedans ou au dehors de telle habitation ou de telle cité défendue ou non défendue par des vents directs.

« Frappé de l'analogie parfaite qui existe dans les circonstances des fièvres simples, & du plus mauvais renom, j'ai donné dans mes Mémoires, dit M. Rigaud (1), quelques exem-

(1) Mémoires lus à la première classe de l'Institut en 1813 & 1814.

ples de la facilité avec laquelle il étoit possible d'expliquer, à l'aide de ces principes, des faits raisonnablement inexplicables de toute autre manière: faits qui avoient été représentés par d'habiles médecins, comme des anomalies. J'avois cru devoir alors garder quelques ménagemens, & laisser simplement présumer que je ne croyois pas à la contagion de certaines fièvres; mais ces ménagemens sont inutiles, puisque, dans le moyen que je propose pour s'en garantir, je ne cesse d'insister sur la nécessité de ne proscrire aucune des précautions usitées en pareil cas, & que je recommande comme un préalable indispensable & comme un guide nécessaire, l'usage de l'instrument auquel on pourroit donner le nom de *condensateur des miasmes*.

» Je ne dis pas: croyez sur parole; je dis: éprouvez & cherchez, l'expérience est plus propre que tous les raisonnemens du monde à résoudre ces questions embrouillées par la dispute, & je vous présente les moyens de vous en convaincre. La maladie est-elle dans l'air? en vingt-quatre heures il est probable que vous pourrez vous en convaincre. Une fois produite & développée, a-t-elle le pouvoir de se régénérer indépendamment du vice primitif de l'atmosphère? Des illusions pourroient vous égarer dans cette recherche, je vous offre les moyens de les reconnoître & de les éviter. »

« Les moyens de se préserver de l'action des miasmes de tous pays où ils sont à craindre, se réduisent à un petit nombre de titres:

» 1°. Eviter, pour sortir en plein air, le moment de la précipitation de la vapeur aqueuse, & de tout refroidissement brusque dans l'atmosphère. Si l'on ne peut pas faire autrement, interposer une toile, une simple gaze entre les organes de la respiration & l'air que l'on respire.

» 2°. Interdire dans les habitations tout accès direct aux vents qui apportent les miasmes, sans quoi la réclusion elle-même devient inutile.

» 3°. Neutraliser ces miasmes par des fumigations acides, quand on soupçonne qu'ils ont été introduits quelque part.

» 4°. Conserver ses forces, en évitant tous les excès qui affoiblissent; les entretenir, & peut-être même les augmenter par une nourriture plus restaurante (1). » (L. J. M.)

MICHELOTTI (Pierre-Antoine), médecin, natif de Trente, étoit de la Société royale de Londres, de l'Académie des sciences de Berlin & de l'Institut de Bologne; il étoit encore du Collége des médecins de Venise, où il pratiqua avec beaucoup de réputation dès le commencement de ce siècle; ce fut aussi dans cette ville qu'il fit imprimer les ouvrages que nous avons de lui. On remarque parmi eux un écrit en italien, contenant ses conjectures sur la nature, les causes & la cure de la maladie qui attaqua le gros bétail dans l'Etat de Venise, vers l'automne de l'an 1711: l'édition est de Venise, 1712, in-8°. On remarque encore:

*De separatione fluidorum in corpore animali, Dissertatio physico-mechanico-medica*, Venetiis, 1721, in-4°. A l'exemple de Bellini, de Pitcairn & de Keill, il applique les mathématiques à la médecine, & il prouve qu'on peut en tirer un grand parti à plusieurs égards; mais il recommande très-fort de n'en point abuser.

*Epistola ad Bernardum Fontenellum, in quâ, an aër pulmones influens cogat ne, an solvat sanguinem eorum canales permeantem, inquiritur*, Lutetiæ Parisiorum, 1724, in-4°. Le sentiment que Claude-Adrien Helvétius avoit avancé dans son Mémoire de 1718, sur la condensation du sang dans les poumons de l'homme, a mérité l'attention de Michelotti. Il soutient une opinion contraire, & prétend que l'air, en se mêlant avec le sang, le raréfie & lui donne une couleur plus rouge.

*Rari ac propè inauditi ex utero morbi historia, una cum necessariis medicis animadversionibus*, Venetiis, 1726. Il s'agit d'une longue abstinence d'alimens & de boissons. *Apologia in quâ Bernouillium motricis fibræ in musculorum motu inflatæ curvatorum supputasse defenditur*, Venetiis, 1727, in-4°. (*Extr. d'Eloy*.) (R. Geoffroy.)

MICHON (Pierre), connu sous le nom de l'*abbé Bourdelot*, étoit fils de Maximilien Michon & d'Anne Bourdelot, petite nièce de Marie Bourdelot, mère du fameux Théodore de Bèze, ministre de Genève. Pierre naquit à Sens, en 1610; son père étoit chirurgien: il apprit sous lui les premiers principes de cet art, & quelques élémens de pharmacie & de chimie. Se sentant du goût pour la médecine, il se rendit à Paris, auprès de ses oncles maternels, dont l'un, Edme Bourdelot, étoit médecin du roi Louis XIII. Dès qu'il se fut mis sur les bancs de la Faculté de médecine, son oncle desira qu'il portât son nom, en obtint l'agrément du Roi, & depuis on ne connut Michon que sous le nom de Bourdelot.

En 1635 il suivit le comte de Noailles, qui se rendoit comme ambassadeur à Rome. Revenu à Paris, il s'attacha à Henri II, prince de Condé, qui le prit comme médecin, quoique Bourdelot ne fût pas encore reçu docteur, ce qui n'arriva qu'en 1642.

La même année il fut reçu médecin du Roi, quoique toujours attaché à la maison de Condé. En 1651, la reine Christine de Suède étant tombée malade, Bourdelot fut appelé: elle fut si satisfaite de ses avis, qu'elle demanda & obtint pour lui l'abbaye de Macé, vacante par la mort de M. de Châteauneuf, garde-des-sceaux de France. Lors de son séjour à Rome, il avoit obtenu des dispenses d'Urbain VIII, qui lui avoit permis de posséder des bénéfices, sous la condition d'exercer la médecine gratuitement.

(1) *Voyez le Moniteur* du 14 novembre 1819.

Il mourut en 1685, d'un accident funeste, à l'âge de soixante-seize ans. Un domestique mit inconsidérément un morceau d'opium dans le pot de *roses muscates*, dont il se servoit ordinairement pour se purger : il en prit un matin, & ayant reconnu l'opium au goût, il en rejeta une partie. Il ne laissa pas de demeurer près de vingt-quatre heures dans un tel assoupissement, qu'il étoit tout-à-fait insensible. Comme dans cet état on s'empressoit de l'échauffer, il fut brûlé au talon par une bassinoire, & il n'en sentit rien qu'après être revenu de son sommeil. Peu de temps après, la gangrène s'y mit & il en mourut. Il a publié quelques ouvrages peu importans.

*Recherches & observations sur les vipères*, Paris, 1670, in-12; *Histoire de la maladie & de la mort de M. de*....., Paris, 1684, in-12. M. Galoys a recueilli trois volumes de ses conférences.

(R. Geoffroy.)

MICROCOSME, f. m., de μικρος, *petit*, & de κοσμος, *monde*. Dénomination qui fut donnée à l'homme, dans les vues d'une philosophie excentrique, & pour présenter sa structure comme un abrégé des merveilles de l'Univers, la mesure de toutes choses, l'archétype universel.

Un article d'une certaine étendue & sous un pareil titre, appartient bien moins à un dictionnaire des sciences médicales, qu'à l'histoire des erreurs de l'esprit humain. Pour le développer convenablement, il ne faudroit rien moins que rappeler les relations imaginaires de l'homme, avec le feu & la lumière, les planètes, les étoiles fixes, leurs différentes influences, la comparaison des mouvemens généraux de l'Univers, la révolution diurne de la terre, de la succession des siècles, avec le mouvement de la vie humaine, la liaison de cette existence avec les causes nombreuses qui la modifient, enfin l'harmonie de tous les êtres, la somme & l'enchaînement de toutes les existences, & les fluides incoercibles qui établissent cette relation. Nos lecteurs sans doute n'exigeront pas de nous une pareille tâche, & nous sauront gré de les renvoyer, relativement à cette philosophie occulte, à *saint Thomas d'Aquin*, à *Marsile Ficin*, à tous les médecins, astrologues ou nécromanes, dont les systèmes rappellent une des plus tristes époques de la physiologie.

(L. J. M.)

MICROCOUSTIQUE, adject., de μικρος, *petit*, & du verbe ακουω, *j'entends*.

On a désigné sous ce nom tous les moyens, tous les instrumens qui ont pour objet de faire entendre les sons les plus foibles, les moins appréciables ou les plus éloignés, en s'opposant à la divergence des rayons sonores : le porte-voix, les cornets acoustiques sont des instrumens de ce genre, & dont l'examen appartient évidemment à l'hygiène considérée sous le point de vue le plus étendu & dans son application aux moyens d'établir des compensations & des allégemens, à tous les genres de privations ou d'infirmités dont la vie humaine est susceptible. (*Voyez* Microphone, Porte-voix, &c.) (L. J. M.)

MICROGRAPHIE, f. f., de μικρος, *petit*, & de γραφω, *écrire* ou *peindre*. Description des petits objets, des tissus les plus déliés de nos organes, des animalcules, des corpuscules animaux ou végétaux, à l'histoire desquels un si grand nombre d'hommes laborieux & célèbres ont attaché leur nom. (*Voyez* Microscope.) (L. J. M.)

MICROPHONE, f. m. & adject., de μικρος, *petit*, & de φωνη, *voix*. On désigne sous ce nom les instrumens qui, comme le porte-voix, augmentent l'intensité des sons, & les font percevoir à une plus grande distance. (L. J. M.)

MICROPHTHALMIE, f. f., de μικρος, *petit*, & de οφθαλμος, *œil*; littéralement, *petit œil*, & suivant une expression populaire, *œil de cochon*.

Les oculistes, qui ont été en général très-prodigues de mots techniques, ont désigné par cette dénomination savante l'état morbide de l'œil, dans lequel cet organe, à la suite de douleurs plus ou moins vives, diminue insensiblement de volume.

(L. J. M.)

MICRORCHIDE, f. m.; μικρορχιδης; littéralement, *petit testicule*, en adoptant la définition de Castelli.

L'affoiblissement, la diminution indiquée par cette dénomination technique, arrive au point que l'organe affecté paroît presqu'entièrement se détruire. On a vu quelquefois le *microrchide* résulter des longues fatigues de plusieurs campagnes, des privations qui les ont accompagnées, de l'abus des liqueurs spiritueuses, & surtout de l'eau-de-vie préparée avec les dattes, ou chargée de quelques principes narcotiques.

Ce fut sans doute à des circonstances semblables, qu'il faut attribuer le *microrchide* par atonie, dont M. Larrey a rapporté plusieurs exemples, & qui se manifesta chez plusieurs soldats, après la campagne de 1799 (1). (L. J. M.)

MICROSCOPE, de μικρος, *petit*, & de σκοπεω, *je regarde*. C'est le nom d'un instrument de dioptrique, au moyen duquel on parvient à considérer une foule d'objets que leur exiguïté sembloit soustraire à jamais à notre observation; tels que les animalcules, ou plusieurs détails de la structure, soit animale, soit végétale.

Avec le simple secours de l'œil, la vision ne peut être nette & distincte, si les objets ne sont pas au moins à huit pouces de l'organe; avec le mi-

(1) *Voyez* Larrey, *Mémoires de chirurgie militaire*, tom. II, pag. 62.

croſcope on augmente l'angle optique ſous lequel on aperçoit un corps, en ne conſervant toutefois à chaque faiſceau lumineux, que le degré de divergence néceſſaire. Le verre de l'inſtrument eſt appliqué contre l'œil, l'objet que l'on veut regarder ſe trouvant derrière la lentille, à une diſtance qui égale la longueur de ſon foyer principal, de telle ſorte que la lumière réfractée pénètre dans l'œil, & ſe conduit comme ſi elle partoit d'un point réellement plus éloigné; ce qui ne groſſit les objets qu'en permettant de les voir de plus près.

On reconnoît des microſcopes ſimples, des microſcopes compoſés & des microſcopes ſolaires. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire de Phyſique*.)

La découverte du microſcope, & l'application de cet inſtrument aux obſervations phyſiologiques, ont fait époque dans l'hiſtoire de l'anatomie de l'homme & des animaux. On leur doit plus particulièrement les réſultats curieux des recherches de Rédi & de Valſneri en Italie, ſur les points les plus délicats & les plus difficiles des ſciences naturelles. Les obſervations de Lewenoeck & d'Harſloeker en Hollande, ſur les animalcules des infuſions; les travaux de Swamerdaom & Lyonnet, ſur l'organiſation des inſectes; de Malpighi & de Grew, ſur la compoſition des tiſſus organiques, & plus récemment de Hewſon, ſur la configuration des globules du ſang & de pluſieurs autres fluides, &c. (*Voyez* MICROSCOPIQUES (Obſervations, recherches), dans les Dictionnaires d'anatomie.) (L. J. M.)

MICROSCOPIQUES (Animaux). On a déſigné ſous ce nom un grand nombre d'animalcules, dont quelques-uns ont été regardés comme la cauſe néceſſaire ou l'effet conſtant de certaines maladies; tel eſt principalement l'*acarus* de la gale (*acarus ſcabiei*), auquel on a voulu attribuer, dans ces derniers temps, le développement de cette maladie. (*Voyez* PSORIQUE (Maladie).)

Quelques auteurs ont prétendu étendre cette idée d'un effet irritant & vénéneux de quelques animalcules, au développement de pluſieurs autres maladies; telles que la ſyphilis, la dyſſenterie, les dartres. Ce ſyſtème qui n'eut pas moins de crédit que pluſieurs autres théories, & qui compta comme elles des partiſans enthouſiaſtes & de violens antagoniſtes, régna ſurtout à la fin du dix-ſeptième ſiècle & au commencement du dix-huitième.

Les médecins, les phyſiologiſtes, qui furent les promoteurs, ou les partiſans les plus célèbres de cette théorie des animalcules, ne craignirent point de lui donner toute l'étendue d'un ſyſtème général de pathologie. L'organiſation de l'homme & des animaux, dans les différens états morbides dont elle eſt ſuſceptible, devint pour eux un monde nouveau, peuplé d'animalcules ayant des formes, des mœurs différentes, qu'ils prétendirent voir ou avoir vus, à l'aide du microſcope, qu'ils décrivirent ſans oublier d'enrichir ou de compléter leurs deſcriptions par des gravures. Un des hommes des plus éclairés du dernier ſiècle, Peyrilhe, avoit adopté, pour l'appliquer à quelques maladies, une partie de cette théorie, qu'il préſentoit toutefois avec la forme du doute, mais en lui donnant une grande apparence de probabilité, par une foule d'obſervations piquantes & de rapprochemens ingénieux. (L. J. M.)

MIDI. (*Hygiène*.) Midi, ou la douzième heure, s'eſt trouvé long-temps chez les peuples modernes, ſurtout pour les claſſes inférieures de la ſociété, la partie du jour que l'on conſacroit au repas le plus nourriſſant, & à quelques momens de repos, d'où la *méridienne*, ſur laquelle nous croyons devoir revenir dans cet article.

On appelle *méridienne*, le ſommeil que l'on prend après midi, ſurtout après un travail exceſſif, & chez les peuples du Midi; preſque tous les animaux dorment dès qu'ils ſont raſſaſiés: c'eſt l'effet d'un inſtinct qui ne les trompe jamais. L'uſage de ce ſommeil eſt très-ancien; on peut en juger par le paſſage de l'*Odyſſée* d'Homère, où il eſt dit que Neſtor dormoit après avoir mangé; cet uſage étoit très-commun à Rome. Auguſte, au rapport de Suétone, dormoit à la ſuite de ſon dîner; Varron dit qu'il n'auroit pu vivre s'il n'eût partagé les jours de l'été par la *méridienne*.

Tous les peuples orientaux & méridionaux dorment après le dîner, & pluſieurs fondateurs d'Ordres religieux preſcrivent ce ſommeil à leurs diſciples. On pourroit encore citer en faveur de la *méridienne*, l'exemple de pluſieurs perſonnes très-éclairées, qui ont éprouvé qu'elle contribuoit à leur ſanté: tel étoit Dumoulin, médecin célèbre, qui, malgré les fatigues auxquelles l'expoſoit la confiance de la ville la plus peuplée (Paris), eſt parvenu à un âge très-avancé.

Cependant l'utilité de ce ſommeil eſt devenue un problème, & pluſieurs médecins très-éclairés l'ont regardée comme chimérique; ils ſont même allés juſqu'à blâmer ce ſommeil comme dangereux: mais des préjugés ne les ont-ils pas égarés? on a lieu de le préſumer quand on réfléchit aux effets que doit produire ce ſommeil, & quand on voit que pour éloigner les inconvéniens qu'il peut avoir, il ne faut que le renfermer dans de juſtes bornes, & ne le permettre qu'à certaines perſonnes, & dans des circonſtances faciles à déterminer.

Ceux qui blâment la *méridienne*, prétendent qu'elle nuit à la digeſtion; ceux qui l'approuvent, croient au contraire qu'elle la favoriſe: & pour ſe convaincre de ſon utilité, il ne faut donc que s'aſſurer de l'effet qu'elle produit relativement à cette fonction.

La digeſtion qui commence dans l'eſtomac, ſe perfectionne dans le duodenum & les inteſtins, & s'achève dans la maſſe humorale, même par l'aſſimilation du chyle. (*Voyez* DIGESTION.)

S'il est évident que la *méridienne* peut favoriser l'une de ces trois digestions, & qu'en la renfermant dans de justes bornes, elle ne peut nuire à aucune des autres, il le sera également que, loin de devoir être proscrite, elle doit être admise comme très-avantageuse.

La première digestion, celle qui se fait dans l'estomac, est, selon Boerhaave, l'effet de la dissolution des alimens par les liqueurs gastriques, par la salive, & surtout par le mélange du fluide nerveux, qui y aborde en grande quantité. La chaleur du lieu rend cette dissolution facile, & la pâte alimentaire éprouve dans l'estomac un commencement de fermentation putride & acide.

Tout ce qui pourra entretenir dans l'estomac une chaleur modérée, y favoriser l'abord du fluide nerveux & la fermentation nécessaire, contribuera donc à la perfection de cette digestion. Or, pendant le sommeil, la circulation, surtout dans les gros vaisseaux, se fait avec liberté, & la chaleur intérieure augmente en même proportion. La situation de l'estomac le fait participer à cette augmentation de chaleur, & la *méridienne*, en tant que le sommeil, entretiendra dans ce viscere la chaleur nécessaire à la digestion.

Le fluide nerveux est employé pendant la veille à tant de fonctions, qu'il en résulte une déperdition considérable; & comme dans le sommeil il s'en fait une moindre consommation, il s'en dépose alors une plus grande quantité dans l'estomac. La *méridienne*, en économisant ce fluide précieux, sera encore, sous ce rapport, favorable à la première digestion.

Le repos est une condition si nécessaire à la fermentation, qu'elle n'a que difficilement lieu dans les vaisseaux continuellement ballotés. La *méridienne* qui procurera ce repos important à l'estomac, favorisera donc ce mouvement intestin sans lequel la digestion seroit imparfaite.

Mais il seroit à craindre que la fermentation ne fût portée trop loin; il faut que la pâte alimentaire, après avoir éprouvé un commencement de ce mouvement intestin, passe dans le duodenum, où le mélange du suc pancréatique & de la bile lui fait éprouver une autre modification. Quoique ce passage se fasse par le seul mouvement organique de l'estomac, il est avantageux qu'une légère agitation le facilite; cette agitation est encore nécessaire pour que le chyle parcoure les petits intestins, & se présente aux orifices des vaisseaux qui absorbent le chyle; pour que ce chyle parcourant le système des glandes & des vaisseaux lactés, se porte dans la souclavière; enfin, pour que cette liqueur nourricière, introduite dans la masse humorale, s'y assimile par le jeu des vaisseaux. Si la *méridienne* étoit continuée trop longtemps, elle nuiroit à la seconde & à la troisième digestion.

Sa durée doit donc être limitée au temps nécessaire pour opérer la première, ou tout au moins pour la porter au point où elle puisse s'achever facilement, & sans le concours de toutes les circonstances dont la nécessité est presqu'indispensable dans les premiers momens. Il n'est pas possible de déterminer cette durée avec une précision mathématique, parce que les données de cette espèce de problème sont trop multipliées; mais heureusement que cette précision n'est point d'une nécessité absolue: qu'on pourroit, sans de grands inconvéniens, faire *une méridienne*, ou un peu trop courte, ou un peu trop longue, & même s'y refuser, & que l'expérience a répandu sur cet objet des lumières suffisantes; elle a fait connoitre que les personnes affoiblies par les maladies, par l'âge ou par les fatigues de l'esprit, digèrent plus lentement que celles qui jouissent d'une santé vigoureuse, qui sont à la fleur de leur âge, & exercent plus leur corps que leur esprit; que pendant l'hiver & dans les pays froids, la digestion se fait plus facilement qu'en été, & dans les climats chauds; qu'un estomac, toutes choses étant égales, digère plus promptement une petite quantité d'alimens qu'une grande; enfin, que si, dans quelques tempéramens & dans quelques circonstances, la première digestion exige, pour être faite en partie, une ou deux heures & même plus, il en est d'autres dans lesquelles cette fonction s'exécute avec tant de célérité, qu'avant la première heure, la pâte alimentaire passe pour la plus grande partie dans les intestins; qu'ainsi la *méridienne* ne doit jamais dépasser deux heures; que souvent même il suffit d'y donner une heure, & même un temps moins long. La saison, le climat, l'état des forces, la nature du travail auquel on se livre, la quantité & la qualité des alimens; voilà ce qui doit décider la durée de la *méridienne*.

D'ailleurs, tous les hommes n'en ont pas un égal besoin; elle n'est pas également nécessaire dans tous les climats & dans toutes les saisons, & l'habitude en rend l'usage plus ou moins important.

Il est des hommes qui donnent tous les jours au sommeil plus de six à sept heures, espace de temps que la raison permet d'y employer, & la *méridienne* n'est point faite pour eux, parce que l'excès du sommeil est dangereux; il en est qui, après avoir sacrifié une grande partie de la nuit à l'étude ou aux plaisirs, ne s'éveillent que lorsque le soleil a déjà parcouru une partie de sa carrière, & ils ne doivent point dormir après le diner, à moins que ce repas ne soit beaucoup retardé, encore alors ce sommeil ne leur conviendra-t-il que très-rarement, parce qu'il sera trop rapproché de celui que l'on est disposé à prendre la nuit.

L'indigence, l'ambition, le louable desir de se rendre utile à la société, mille autre motifs aussi pressans, forcent la plupart des hommes à se refuser à ce sommeil, & l'habitude qu'ils en ont contractée le leur rend moins nécessaire. Tous peuvent cependant s'y livrer sans inquiétude, tous le doivent

lorsque la chaleur excessive affoiblit considérablement leurs forces, lorsqu'ils ont surchargé leur estomac d'une grande quantité d'alimens, lorsque le sommeil de la nuit n'a été ni assez tranquille, ni assez long; & il en est pour lesquels la *méridienne* est d'une importance qui leur impose l'obligation de la faire, sous peine de vivre dans la langueur & de succomber à leurs maux.

De ce nombre sont les enfans, les vieillards & les valétudinaires : les uns, surtout dans le premier âge, ont besoin de croître, il leur faut un chyle très-parfait; les autres ont si peu de chaleur, si peu de fluide nerveux, que sans la *méridienne*, leur digestion seroit très-difficile.

Le défaut de chaleur intérieure rend la *méridienne* très-utile aux phlegmatiques & aux pituiteux; elle est nécessaire aux gens de lettres, aux vaporeux & aux mélancoliques, à raison de la sécheresse de leurs fibres, à raison de la prodigieuse déperdition d'esprits animaux qu'ils font pendant la veille; ce dernier motif doit engager également les voluptueux à y avoir recours.

Quelqu'avantageux cependant que le sommeil, pris après le repas, puisse être à ceux à qui il convient, les avantages qu'il est capable de procurer ne dépendent pas seulement de sa durée, mais encore du lieu dans lequel on s'y livre, de la situation que l'on garde pendant le sommeil, & même de la manière dont on est habillé ou couvert.

L'estomac a deux ouvertures; l'une donne entrée aux alimens, l'autre leur livre passage dans les intestins : ce n'est qu'après avoir été atténués par la fermentation & par les autres agens de la digestion, qu'ils doivent pénétrer dans le canal intestinal. Il faut donc qu'ils ne s'échappent point avant que cette atténuation ne soit faite; & l'estomac, pendant qu'elle s'opère, doit être dans une position qui oblige les alimens à y séjourner. L'orifice par lequel ils sortent de ce viscère, est un peu supérieur à son fond ; si l'on se couchoit horizontalement, la pâte alimentaire en seroit trop rapprochée, elle pourroit entrer dans le canal intestinal avant d'être assez digérée; d'ailleurs, l'estomac peseroit trop sur les gros vaisseaux. La situation horizontale est donc à craindre; la perpendiculaire seroit beaucoup plus favorable, mais elle auroit l'inconvénient d'occasionner un tiraillement incommode, une compression nuisible : on doit lui préférer la position dans laquelle le corps est un peu incliné à l'horizon, parce qu'alors les alimens sont retenus dans le fond de l'estomac par leur propre poids, & que la pesanteur de ce viscère n'est plus fatigante.

Ceux qui voudront faire la *méridienne* ne doivent donc pas se coucher sur un lit & parallèlement à l'horizon, mais s'asseoir sur une chaise ou sur un sopha, la tête haute, le corps légèrement penché en arrière, & même un peu tourné sur le côté gauche.

Dans cette situation, l'estomac ne pèse point sur les gros vaisseaux qui rampent le long des vertèbres, le cours du sang n'est point gêné; la liberté de la circulation est même ici d'une nécessité si indispensable, qu'il faudra ôter ou relâcher tous les liens dont la mode & l'usage nous embarrassent : il faut encore être modérément couvert, & choisir, pour se livrer au sommeil, un endroit ni trop chaud, ni trop froid.

On sent aisément les motifs de ce conseil : on sent que, dans un moment où une chaleur modérée est nécessaire, il seroit également dangereux de s'exposer à l'affoiblir ou à la trop augmenter.

On trouve dans le Traité de Valverdus, *de Sanitate tuendâ*, édit. de Paris, 1551, & que Caster Durante a presque copié entièrement dans un ouvrage qui a pour titre *Tesoro della sanita*, & dans les dialogues latins de Georges Pictorius, édit. de Paris, 1555, des détails précieux sur les précautions avec lesquelles on doit se livrer au sommeil de l'après-dîner; il en est même une bien importante sur laquelle ils insistent également, & qui mérite qu'on y ait égard, c'est de ne pas éveiller brusquement ceux qui font la *méridienne*. On sent l'importance de ce conseil, quand on réfléchit à l'espèce de commotion que donne la surprise.

En s'astreignant à suivre les règles prescrites pour l'usage de la *méridienne*, on n'aura nulle pesanteur, nulle douleur de tête, nul engourdissement à craindre, accidens que l'on a quelquefois éprouvés en les négligeant, & qui ont autorisé plusieurs médecins à la proscrire. (L. J. M.)

MIEL, s. m.; *mel, mellis*; μέλι, des Grecs. On donne ce nom à une substance liquide & sucrée, formée par les abeilles, & pouvant être employée, soit comme nourriture, soit comme assaisonnement, soit comme médicament.

Le miel existe-t-il déjà tout formé dans le calice des fleurs, ou doit-il ses propriétés constitutives à un travail sécrétoire & opéré par les organes des abeilles? Nous renvoyons, pour cette intéressante question, à l'article MIEL, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*. Nous nous bornerons dans cet article à quelques remarques sur le miel, considéré comme aliment & comme médicament.

Le miel considéré comme aliment, est plus ou moins recherché, & plus ou moins facile à digérer suivant les lieux qui le fournissent. Ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, les miels parfumés & légèrement toniques de Narbonne, de Minorque, de Mahon, du Mont-Hymet, doivent être placés au premier rang.

Le miel de l'île de Bourbon, que l'on appelle aussi le *miel vert*, a une saveur particulière, tonique & aromatique, qui le fait rechercher & comme aliment & comme médicament.

Le miel de Bretagne, qui est d'une couleur brune & d'une odeur désagréable, qu'il doit aux fleurs

fleurs de farrazin, est d'une qualité sensiblement inférieure.

Le miel que l'on recueille au printemps, quel que soit d'ailleurs le lieu qui le fournit, est de beaucoup préférable à celui qui reste dans la ruche jusqu'à l'automne. La cupidité, qui ne laisse échapper aucune occasion de faire naître ou d'exciter l'industrie, s'est appliquée à la sophistication du miel; ce qui s'opère, soit avec la farine, soit avec la pulpe des châtaignes, pour gagner environ un seizième. Dans le cas où l'on pourroit soupçonner un semblable mélange, il seroit facile de s'en assurer, en faisant chauffer le miel, qui, loin de se liquéfier, deviendroit plus consistant s'il étoit falsifié.

Quelques personnes ne digèrent pas aussi bien le miel que le sucre, & soit qu'elles en aient fait usage comme aliment, ou comme le véhicule de quelques médicamens, elles éprouvent, après en avoir pris, des tranchées, des coliques qui peuvent être suivies d'évacuations assez considérables. On attribue principalement ces effets à une matière épaisse, de la consistance d'une pâte récente & d'apparence granuleuse, formant à peu près onze quatorzièmes d'une quantité donnée de miel, & dont il suffit de faire l'extraction, pour que le miel puisse être employé comme le sucre dans toutes espèces de préparations alimentaires & pharmaceutiques. En faisant fermenter le miel, en le mêlant avec le vin, l'alcool, le vinaigre, on en forme plusieurs préparations aussi salubres qu'agréables.

On a souvent parlé, sur l'autorité de Xénophon, d'un prétendu miel vénéneux de *la Colchide*, regardé comme tel d'après des effets que l'on peut admettre, suivant cet historien, mais qui prouveroient seulement que les soldats qui avoient mangé avec excès de ce miel, auroient eu une espèce d'indigestion, accompagnée, comme la plupart des affections abdominales, de délire & de foiblesse indirecte. On pourroit du reste ranger parmi les fables que plusieurs auteurs anciens ont recueillies d'après les traditions populaires, ce que Dioscoride & Pline-le-Jeune ont raconté, d'un miel vénéneux, qui jetoit dans le délire ou la folie quelques personnes qui mangeoient d'un certain miel d'*Héraclée*. Toutefois il ne faudroit pas entièrement rejeter cette assertion sans examen, si, à l'époque où l'on recueille ce miel prétendu vénéneux, les abeilles qui le fournissent, ont récolté le pollen de plantes malfaisantes, & principalement de l'*azalea pontica*, ainsi que Tournefort l'a rapporté d'après des traditions très-anciennes, & qui subsistent encore parmi les habitans des bords de la Mer-Noire.

Les Anciens employoient le miel simple ou ses différentes préparations, pour un grand nombre d'usages auxquels les Modernes ont substitué le sucre, surtout pour les médicamens qui se donnent sous la forme sirupeuse. On conserve cependant encore dans les pharmacies & sous différens noms, plusieurs miels pharmaceutiques (les *mellites*), tels que le miel de concombre sauvage, assez souvent employé par les Anciens comme purgatif; le miel cuivreux (onguent égyptiac) n'est employé qu'à l'extérieur; le miel mercurial composé, qui est plutôt une espèce d'élixir qu'un véritable mellite; le miel de nénuphar, tombé à peu près en désuétude; le miel rosat, souvent conseillé pour les gargarismes, & formant en particulier la base d'une préparation contre les aphtes, mélangé, soit avec l'acide sulfurique, soit avec le borax; le miel scillitique, auquel on préfère l'oxymel du même nom. (*Voyez* MIEL & OXYMEL, dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie.*)

(L. J. M.)

MIER (Eaux minérales de). Mier est un village près de Nudet, où se trouve une source minérale froide, appelée fontaine de Saint-Félix; elle est dans le pré de Saint-Michel de Bagnères. Raulin, pag. 293, regarde les eaux de Mier comme vitrioliques. En 1624, Fabri a vanté ces eaux, & a donné quelques observations de maladies guéries par leur fait. Dans le *Dictionnaire hydrologique*, &c., ces eaux sont présentées comme purgatives, rafraîchissantes, utiles dans les obstructions des viscères, des voies urinaires, dans les affections hystériques, les fièvres intermittentes rebelles & les fleurs blanches. (MACQUART.)

MIGRAINE. La migraine est ordinairement considérée sous un point de vue purement pratique, & d'après l'observation des symptômes qu'elle présente le plus souvent chez les personnes qui en sont affectées. Cette maladie peut être envisagée en outre sous un rapport plus étendu, soit en mettant à contribution les archives de la médecine pratique, soit en s'appuyant de quelques aperçus de physiologie médicale, qui ont pour objet d'en faire connoître la nature, le siége & le traitement.

Dans l'article ci-joint que nous avons trouvé dans les archives de l'*Encyclopédie méthodique* pour le *Dictionnaire de Médecine*, l'auteur s'est attaché à ce premier point de vue. Nous tâcherons de développer le deuxième dans un article assez étendu, pour offrir tous les caractères d'une monographie médicale. (L. J. M.)

La MIGRAINE, *hemicrania*, est définie par Sauvages, Linné, Vogel & Sagar, *une douleur aiguë qui occupe un côté de la tête.* Cullen n'en fait point mention dans ses classes de maladies. Le mot d'*hemicrania* exprime la même idée. Il est formé de deux mots grecs, ἡμι, *moitié*, κρανίον, *crâne* ou *dessus de la tête*, comme qui diroit, maladie qui affecte la moitié du crâne ou de la tête.

Les symptômes caractéristiques de cette affection sont une douleur vive, des élancemens qui ordinairement n'occupent qu'un côté de la tête & principalement du front au-dessus de l'œil, dont la violence est si grande, qu'il semble aux malades

que leur crâne va se fendre : dans cet état ils ne peuvent qu'avec peine supporter la lumière ; le bruit augmente les élancemens qu'ils éprouvent, & pendant le cours de l'accès, la force du mal leur ôte l'appétit. Quelques personnes croient que le côté gauche de la tête est le plus sujet à être attaqué par ces douleurs : c'est ce que je n'ai pu observer. On prétend aussi que les femmes sont plus sujettes que les hommes à la migraine. Je croirois avoir remarqué le contraire, à moins qu'on ne confonde avec cette infirmité les douleurs de tête nerveuses & hystériques, auxquelles bien des femmes sont sujettes.

Quoique la migraine soit toujours accompagnée d'une vive douleur dans un côté de la tête, on y observe cependant des différences. D'abord, cette douleur n'est pas continue, sans quoi on ne pourroit la supporter; elle prend par accès, & ces accès sont plus ou moins fréquens; quelquefois ils reviennent deux ou trois fois par semaine, ce qui est rare; dans d'autres circonstances ce n'est que toutes les trois semaines, tous les mois, & même après des intervalles plus considérables que les malades en sont attaqués. La durée de ces accès varie également. J'ai connu des personnes qui ne les éprouvoient que pendant cinq ou six heures, d'autres, pendant vingt-quatre heures, & quelques-unes, durant deux ou trois jours de suite. Il en est de même de la force & de la violence des douleurs pendant l'accès : chez quelques personnes elles sont extrêmes, tandis que chez d'autres elles sont supportables. Au reste, quelles que soient ces différences, les accès n'ont aucune marche réglée, aucun type uniforme.

Il n'est pas aisé d'assigner les causes de la migraine, & de connoître pourquoi certaines personnes y sont sujettes, tandis que beaucoup d'autres sont exemptes de cette maladie. On voit bien que certaines causes peuvent déterminer plus ou moins le retour des accès, telles que l'impression d'un air froid, un coup de vent dont un côté de la tête aura été subitement saisi, quelques excès dans la boisson ou les alimens, un mouvement vif de passion, tel que la colère, la suppression de quelques évacuations, &c. Toutes ces causes peuvent déterminer les accès de migraine & les rendre plus violens & plus longs, mais elles ne produisent pas le même effet chez ceux qui n'y sont pas sujets. Il faut qu'il y ait une certaine disposition à cette infirmité, soit qu'elle soit héréditaire ou qu'elle dépende du tempérament, soit qu'elle soit la suite de quelque maladie. En effet, j'ai connu quelques personnes devenues sujettes à la migraine, à la suite de maladies graves, tandis que d'autres en ont été délivrées après avoir essuyé une longue fièvre quarte. Il y a donc une disposition soit naturelle, soit dépendante d'un changement dans le tempérament, qui donne lieu à la migraine. Mais, quelle est cette disposition ? c'est sur quoi il faut avouer notre ignorance.

La migraine n'est point une maladie dangereuse par elle-même, quelques opinions qu'aient avancées Spigel, Bartholin, Wepfer & quelques autres médecins & anatomistes, qui veulent faire dépendre cette affection d'un vice particulier dans l'intérieur du crâne. Cependant, si l'on abuse de la santé, si l'on donne dans des excès, non-seulement les accès deviennent plus rapprochés & plus vifs, mais ils peuvent dégénérer en des maladies aiguës ou en des maux de tête habituels & fatigans. Il en est de même si on entreprend de la guérir par l'usage de topiques répercussifs : l'humeur qui se portoit sur les nerfs des membranes de la tête & les irritoit, se trouvant déplacée, peut se jeter sur quelqu'autre partie & y produire des ravages. On rapporte dans l'*Encyclopédie* l'exemple d'une femme qui, après s'être débarrassée de la migraine par ce moyen, eut des douleurs vives au fond de l'œil qui se terminèrent par la cécité. Enfin, quand la migraine, sans aucun remède, parvient à se dissiper d'elle-même, il y a encore à craindre que l'humeur âcre qui lui donnoit naissance, ne fasse irruption sur quelques viscères essentiels à la vie, ce qui peut avoir des suites funestes. J'ai connu un homme qui, après avoir été sujet pendant plus de trente ans à des migraines vives & assez fréquentes, se félicitoit d'en avoir été délivré naturellement, lorsqu'il fut pris d'une violente péripneumonie qui se termina par un abcès au poumon & le conduisit au tombeau.

Ne connoissant point la véritable cause de cette maladie, il est difficile d'y apporter les remèdes curatifs; on ne peut que pallier la migraine, en éloigner les accès & diminuer la violence des accidens qui les accompagnent. Cependant, si l'on fait attention que la migraine est le plus souvent la suite du mauvais état de l'estomac; que les malades qui, durant l'accès, ont des vomissemens, en sont en général plutôt débarrassés; que plusieurs, en prenant une tasse de café un peu fort & sans sucre, mettent fin à leurs accès; enfin, que les antispasmodiques toniques & stomachiques, tels que le quinquina, donnent en général du soulagement dans cette incommodité : on en conclura que le moyen, sinon de guérir, au moins de modérer la migraine, doit consister à vider l'estomac des mauvais levains qu'il contient, à le fortifier ensuite en facilitant la digestion, & enfin à calmer l'irritation du genre nerveux & particulièrement des nerfs de l'estomac, par les antispasmodiques. Ainsi, le véritable traitement de cette maladie, celui qui soulage le plus dans cet état, consiste à donner d'abord un vomitif : l'émétique dans ce cas n'agit pas seulement sur l'estomac comme évacuant, mais la secousse qu'il excite dans toute la machine, donne un ébranlement à tout le genre nerveux, change la direction & l'influx du fluide qu'il charie, & l'on sait combien est grande la correspondance sympathique de l'estomac avec la tête. Après cette

première opération, l'usage des amers est propre à rétablir les digestions & à faciliter le travail de l'estomac. Parmi ces amers, il en est un auquel on doit donner la préférence, quoi qu'en dise J. Fordyce dans sa dissertation *de hemicraniâ*, imprimée à Louvain, 1765; c'est le quinquina, qui est en même temps antispasmodique & qui convient d'autant mieux, que le système des nerfs paroît particulièrement affecté dans la migraine. On peut y joindre les martiaux, quelques amers toniques, & même la racine de valériane sauvage, recommandée par Fordyce; mais le quinquina doit être la base & le principal de ces remèdes. Enfin, les personnes sujettes à cette fâcheuse incommodité, feront bien de se purger de temps en temps avec des purgatifs amers, tels que la rhubarbe & ses préparations, pour rétablir le ton de leur estomac, en faisant usage, dans la saison convenable, des eaux minérales martiales. Par ces moyens on parviendra à modérer, à éloigner les accès de migraine, & peut-être à les guérir tout-à-fait. Mais il faut en même temps observer un régime convenable, éviter toute espèce d'excès, surtout dans le manger, n'user que d'alimens de facile digestion & point échauffans, avoir soin d'entretenir la liberté du ventre, éviter les impressions d'un air froid principalement sur la tête, en un mot, s'observer sur l'usage des six choses non naturelles.

Dans le fort de l'accès on peut chercher à en diminuer la violence par le moyen de l'odeur de quelques esprits volatils ou d'essences aromatiques, & même, chez les femmes, par l'usage de quelques potions antispasmodiques & antihystériques : attendu que chez les personnes du sexe, dont les nerfs sont très-sensibles, le genre nerveux joue souvent son rôle dans leurs accès de migraine. Mais le plus sûr, & ce qui soulage le plus, c'est le régime joint aux précautions proposées ci-dessus.

(Geoffroy père.)

Migraine, s. f.; *hemicrania* (1). On range sous ce nom, plusieurs indispositions & plusieurs états morbides d'une nature très-différente, ayant pour symptôme commun une douleur très-vive, qui occupe un côté de la tête, avec des espèces de rémissions ou d'accès le plus souvent périodiques, douleur qui est accompagnée du spasme de la peau, d'une sécrétion d'urine très-abondante & très-limpide (urines hystériques), d'une irritation à la région de l'estomac, qui s'annonce quelquefois par des nausées ou par des vomissemens, enfin d'une exaltation morbide des sens, qui fait desirer le repos, l'obscurité, & ne permet pas de supporter sans une augmentation de souffrances, le mouvement, le bruit, la lumière.

Sauvages, auquel on reproche avec raison d'avoir souvent considéré comme des maladies distinctes, plusieurs symptômes généraux que l'on rencontre également dans quelques situations morbides très-différentes, a non-seulement accordé une place assez étendue à la migraine, dans son tableau nosologique, mais a reconnu en outre, dans ce même tableau, onze espèces distinctes de migraines, la *migraine ophthalmique*, la *migraine odontalgique*, la *migraine catarrhale*, la *migraine hémorrhoïdale*, &c. &c. (1).

Quelques autres nosographes ayant observé que le plus souvent la migraine est une affection purement symptomatique, ont donné dans un excès opposé, & ne l'ont pas comprise dans le dénombrement des maladies.

En s'appuyant sur les résultats & les conséquences les plus directes de la pratique médicale, on ne peut admettre la conclusion de ces derniers, & ne pas reconnoître que l'ensemble des symptômes qui constitue la migraine, lors même qu'ils dépendroient le plus souvent d'une autre maladie, doit occuper une place distincte dans un système complet de nosographie; cette place, du reste, ne peut être assignée que parmi les névralgies dont la migraine présente plusieurs caractères, sans avoir d'ailleurs la durée & la violence des névralgies les plus caractérisées, tels que le tic douloureux, la névralgie frontale, la sciatique, &c. &c.

Il est probable que de simples ramifications nerveuses & quelques tissus fibreux sont affectés dans la migraine, & d'une manière très-variable, si l'on en juge d'après les symptômes de cette maladie. En effet, le plus souvent le siége de la migraine paroît assez profondément situé, & de telle sorte que la douleur diminue par la compression dans certaines migraines opiniâtres, & qui paroissent dépendre d'une complexion goutteuse; on diroit que ce même siége s'étend jusqu'à la dure-mère : dans d'autres circonstances il est tout-à-fait superficiel, & paroît se borner aux nerfs sous-cutanés & au tissu fibreux de la peau, ce qui rend la douleur beaucoup plus lancinante, beaucoup plus vive, plus susceptible de s'augmenter par le plus léger attouchement, & de telle sorte qu'au plus fort de l'accès, les malades ne peuvent rester couchés, & se trouvent obligés de demeurer assis & comme immobiles, en soutenant leur tête légèrement inclinée.

Madame la comtesse D**, à laquelle je donne des soins depuis quelques années, m'a présenté l'exemple de l'une de ces migraines qui me paroissent ainsi avoir le siége dans les nerfs sous-cutanés & le tissu fibreux de la peau. Les retours de cette migraine, dans la jeunesse de madame D**,

(1) De ἡμι & de κρανίον, *moitié du crâne*. Gallien a connu cette maladie, dont il rapportoit le siége suivant la différence des symptômes, tantôt dans la membrane qui couvre le cerveau, tantôt dans celle qui adhère au crâne.

(1) Sauvages, VIIe. *class.* (*de doloribus*), art. III.

étoient beaucoup plus fréquens. Depuis quelques années, ils surviennent rarement sans le concours d'une cause occasionnelle très-évidente, tels que l'action de pleurer, un violent chagrin, l'insomnie, une constipation opiniâtre & prolongée : ils durent alors pendant trois, quatre, cinq & même six jours; ils diminuent un peu la nuit, & permettent quelquefois de dormir, mais ils sont intolérables pendant le jour; la douleur devient même souvent assez vive pour arracher des cris & des plaintes à madame D**, qui montre en général beaucoup de courage & de résignation dans ses souffrances : elle augmente & devient intolérable par la plus foible compression, par l'attouchement de la coeffure, par l'appui de la tête sur le coussin le plus flexible.

Dans cette situation, madame D** se tient assise, sans aucune action, & inclinant légèrement sa tête, & en la soutenant de temps en temps avec l'extrémité des doigts de la main droite ou de la main gauche, suivant le côté qui se trouve affecté; elle n'a jamais eu d'ailleurs aucun symptôme de goutte, mais cette maladie est profondément établie dans sa famille, & M. le comte de L**, son père, a succombé à ses atteintes.

On a voulu dans ces derniers temps, & d'une manière exclusive, fixer le siége de la migraine dans les sinus qui servent de développement aux fosses nasales, & principalement les sinus frontaux (1). Il est vraisemblable qu'en effet, & dans plusieurs circonstances, le tissu très-muqueux & très-serré qui tapisse les sinus frontaux & les ramifications nerveuses de ce tissu, est affecté dans plusieurs cas de migraine, tels que les exemples d'après lesquels l'auteur dont nous venons de rappeler l'opinion, a tracé l'histoire de cette maladie. Quoi qu'il en soit, on doit reconnoître, & contre l'opinion du même auteur, & d'après les résultats d'une pratique suffisamment étendue, deux sortes de migraines bien distinctes les unes des autres; savoir, des migraines essentielles & des migraines consécutives ou symptomatiques.

Il seroit difficile de donner une meilleure description des principaux symptômes des migraines essentielles, que celle qui a été tracée par l'auteur de l'ouvrage que nous venons de citer, & auquel nous allons emprunter cette description, sans d'ailleurs adopter l'opinion *que les causes de cette maladie ne consistent pas quelquefois dans un état morbide des voies digestives, ou dans une autre maladie dont la migraine n'est alors qu'un effet consécutif ou symptomatique.*

« La plupart des individus qui sont habituellement exposés à des migraines, ont un bon appétit, digèrent bien, ont le ventre libre, & jouissent de la meilleure santé : de temps à autre, plus ou moins fréquemment, l'accès commence par une sécheresse dans l'une ou l'autre des narines, ou dans toutes les deux ensemble; immédiatement après, ils éprouvent une légère douleur sur l'un & l'autre sourcil, souvent sur les deux en même temps, vers le grand angle de l'œil. La pression avec le doigt sur la branche frontale du nerf ophthalmique, paroît la calmer alors, mais momentanément; bientôt une douleur gravative s'annonce au-dessus de la racine du nez; elle s'étend ensuite sur l'un & l'autre bord orbitaire, elle devient plus forte, plus constante, & s'empare de toute la partie antérieure de la tête, d'une tempe à l'autre; les yeux se ferment presque malgré le malade; s'il vient à se baisser devant, il éprouve alors des pulsations vives, douloureuses & redoublées; s'il se redresse, ses pulsations continuent encore pendant quelques secondes, s'appaisent par degrés, & il n'éprouve plus alors que la chaleur brûlante qu'il sentoit auparavant. Le jour, la lumière, le bruit, les odeurs mêmes & le mouvement lui sont insupportables à cause des vives douleurs qu'il souffre; d'autres s'imaginent recevoir des coups de marteau, d'autres croient que leur tête se fend; d'autres enfin ressentent des douleurs jusqu'au fond de l'orbite, ils cherchent la tranquillité, l'obscurité & le lit, auquel ils ont recours pour se livrer au sommeil. *Ut neque strepitum, neque vocem vehementiorem, neque luminis splendorem, neque motum tolerare possit, infirmus: sed tranquillitatem, obscurumque cubiculum quærat, idque ob doloris vehementiam. Quippe nonnulli veluti malleo se percuti arbitrantur: alii caput contundi distendique sentiunt : non paucis ad oculorum quoque radices dolor extenditur, &c.* Galenus, classis IV; lib. III, pag. 20, litt. E.

» Si l'accès va en augmentant, ils éprouvent des bâillemens, une légère augmentation de salive, des nausées, & bientôt le vomissement se déclare, mais ils n'en sont point soulagés; un profond sommeil s'empare d'eux, ce qui est le plus ordinaire. Le plus souvent, après sept à huit heures de repos, quelquefois plus, ils s'éveillent, mouchent une matière épaisse, tenace, & se lèvent dans un état d'ivresse qui se dissipe quelques heures après leur lever; bientôt l'appétit les avertit du besoin de manger, & ils le font avec plaisir : ainsi l'accès se termine pour reprendre dans un temps plus ou moins éloigné.

» Chez un assez grand nombre de personnes, chez celles particulièrement qui sont sujettes aux rhumatismes fugaces, légers & de peu de durée, l'accès commence par un froid aux pieds, même dans les chaleurs de l'été, & par plusieurs éternuemens; il parcourt ensuite les mêmes degrés que ceux dont il vient d'être parlé.

(1) Voyez une *Dissertation sur les maladies des fosses nasales & de leur sinus*, par M. G. L. Deschamps, d'après un fond d'idées & d'observations que l'on attribue généralement à M. le professeur Dupuytren.

» Chez d'autres, tous les accès qu'ils éprouvent n'ont pas la même intensité; souvent ils se dissipent par l'exercice & par la dissipation, souvent même par le manger; il n'est pas étonnant d'observer qu'un commencement de migraine disparoisse après le dîner : *de-là cet adage vulgaire*, mal de tête veut paître. *Et in dolore capitis vocato hemicrania, seu hemicranea*, dit Galien, *meracius vinum sumptum confestim quidem manifestè juvisse, accedente deindè somno in totum dolorem sustulisse videretis: vidistis autem me non illicò, jejuno, sed ab assumpto cibo exhibere: ad hoc loco Hippocrates utrinquè miscuit & cibum & potum, &c.* Galenus, classis III, *de Morbis vulgaribus*, com. VI, p. 196, litt. E. F.

» Cette maladie que l'on observe quelquefois chez les enfans de huit à douze ans, est beaucoup plus commune de vingt à trente; chez ceux-ci elle disparoît à un certain âge; quelques personnes en sont attaquées toute leur vie; mais on observe alors que les accès sont plus courts, moins violens & plus éloignés les uns des autres. Le retour de ces accès n'est point périodique; ils n'ont point tous la même intensité chez la même personne; ils laissent quelquefois plusieurs mois d'intervalle; souvent ils sont très-rapprochés pendant un temps: j'en ai vu les éprouver jusqu'à deux ou trois fois dans une semaine, mais alors les accès ne sont pas violens & se dissipent dans la nuit; quelquefois ils s'annoncent au lever du malade, & disparoissent, comme je l'ai observé, pendant le dîner, ou peu après. Cette maladie, par ses retours fréquens, est très-incommode, & dans ces forts accès elle est insupportable, mais elle ne tire à aucune conséquence. Galien dit : *Si quis hanc passionem habuerit, & nullum cibum sumere quærit, & dormire nequiverit; nauseare iterùm non valuerit, & nullum suspirium fecerit, & potestatem in linguâ non habuerit ut debet, sed hæsitaverit ut ictericus, ista signa mortem significant.* Galien, *spurii de hemicraniâ*, alter dynam. pag. 23, litt H.

» D'autres ont répété depuis, que si celui qui a la migraine ne peut ni manger, ni dormir, ni vomir, ni respirer, ni parler, c'est un signe de mort. J'observerai pour la tranquillité des malades sujets à la migraine, que ceux dont parle Galien ne sont point morts de la migraine; mais de quelques autres maladies, avec lesquelles on n'a point cessé de la confondre. »

Les migraines, & même les migraines essentielles; les seules dont nous parlons dans ce moment, suivent le plus ordinairement la marche qui vient d'être décrite, mais s'en écartent cependant quelquefois, & en présentant des variétés assez remarquables. Ainsi, dans plusieurs cas, la douleur de tête est plutôt lancinante que gravative; elle occupe tantôt une région temporale en totalité ou en partie, tantôt un côté du front, & se montre alors avec tous les caractères d'une névralgie bien prononcée, & dont elle ne diffère que par sa durée. Dans cette circonstance toute espèce de mouvement est presqu'impossible; mais la pensée se montre alors, au moins chez quelques individus, avec un nouveau degré d'activité, les odeurs les plus indifférentes deviennent incommodes ou agréables, on les perçoit ainsi que les plus légers bruits, à une très-grande distance; le sens de la vue n'est pas moins exact, & se trouve alors blessé par la plus foible lumière; en même temps toute la surface du corps paroît plus irritable, & les petits muscles sont agités parfois de mouvemens convulsifs.

D'autres migraines également essentielles sont précédées d'une indisposition assez prolongée, avec toutes les apparences d'une légère congestion sanguine vers la tête; la veille ou l'avant-veille du jour où elles doivent arriver, les personnes qui s'y trouvent exposées ont une propension continuelle à s'endormir pendant le jour; tous les mouvemens, toutes les actions de la vie leur paroissent difficiles; elles manquent de courage & de résolution, sont effrayées des plus petites difficultés ou des moindres obstacles, se fatiguent en marchant, sont d'ailleurs plus sensibles au froid, surtout aux extrémités. Après ces préludes, la migraine se déclare enfin, à la suite d'un sommeil profond & d'un réveil douloureux & difficile; on se trouve bien moins tourmenté alors par une douleur vive & circonscrite, que par un poids, une pesanteur de tête, avec sécheresse & chaleur de la peau, inappétence, excrétion incommode & fatigante d'une mucosité visqueuse, sentiment d'une profonde tristesse, & redoublement de tous les symptômes qui avoient précédé l'accès. Vers le milieu de la journée, la pesanteur de tête diminue; le malade éprouve une douleur plus violente à la région temporale du côté droit, ou à la région sus-orbitaire du même côté. Cette douleur, sans être vive, se prolonge quelquefois pendant plusieurs jours, avec des exacerbations même pendant la nuit, & en modifiant le sommeil qui se trouve alors agité, ou souvent interrompu par des rêves pénibles, dont le sujet est le plus ordinairement sans aucune espèce de rapport avec les idées habituelles du malade.

Certaines migraines sont périodiques, au moins pendant la jeunesse & le commencement de l'âge mûr, de vingt jusqu'à quarante ans. Dans d'autres circonstances elles paroissent presque toujours excitées par des causes occasionnelles, telles que l'impression subite du froid ou de l'humidité, l'exposition à un soleil trop vif, l'influence du vent du nord ou du vent de nord-est, le changement le plus indifférent en apparence dans les habitudes. J'ai été consulté, il y a quelques années, par un peintre célèbre qui ne pouvoit éprouver un certain degré de froid aux pieds, sans être pris tout-à-coup d'une migraine si violente, qu'il lui étoit impossible d'exécuter aucune espèce de mouvement, non-seulement par la violence de la céphalalgie,

mais en outre par suite d'une immobilité cataleptique & convulsive qui se manifestoit à mesure que la douleur, d'abord légère, augmentoit progressivement, au point d'avoir toute l'intensité du tic douloureux ou d'une névralgie frontale bien caractérisée. Dans cette situation le malade ne pouvoit même pas se coucher, & se faisoit placer sur le bord de son lit, la tête légèrement appuyée & la partie postérieure du corps soutenue par des coussins appuyés contre un plan inflexible direct : il suffisoit, pour faire cesser très-promptement cet accès violent de migraine, de réchauffer les pieds en les exposant à un feu assez vif pour y déterminer une rubéfaction presque douloureuse.

Le plus grand nombre des migraines essentielles ne paroît pas dépendre, dans son développement, de circonstances aussi éventuelles & de causes aussi légères ; on peut même les regarder le plus souvent comme héréditaires, ou du moins les considérer comme l'effet d'une disposition constitutionnelle, le plus souvent douteuse & quelquefois rhumatismale. Dans ces deux dernières circonstances, il n'est pas rare de voir certaines migraines habituelles pendant une grande partie de la vie, cesser tout-à-coup, & se trouver remplacées par un accès de goutte, une impotence rhumatismale, quelques symptômes de gravelle & plusieurs autres maladies; ce qui esplique comment Tissot a été conduit à penser que la migraine étoit susceptible, comme beaucoup d'autres affections morbides, de déplacement ou de métastase. Quoi qu'il en soit, plus les migraines essentielles sont violentes & prolongées, & plus il est rationnel de les attribuer à une disposition goutteuse.

Mon répertoire de médecine pratique me fournit un exemple bien remarquable d'une de ces migraines. La personne qui fait le sujet de cette observation, & pour laquelle j'ai été plusieurs fois consulté, avoit tous les trois mois des migraines qui se prolongeoient pendant huit, dix & même quinze jours, & à la suite desquelles le malade étoit très-affoibli & à peine reconnoissable. Il étoit digne de remarque du reste, que pendant toute la durée de l'accès, la douleur n'étoit pas superficielle, & que loin de se porter, comme dans les autres migraines, sur une des régions temporales ou le grand angle de l'œil, elle occupoit toute la partie antérieure de la tête, en donnant au malade l'idée d'une compression douloureuse qui augmentoit par intervalles, en gênant alors le développement des facultés intellectuelles, ou occasionnoit quelques légers symptômes de délire; douleur qui s'étendoit d'ailleurs à tout le globe de l'œil, sans atteindre les autres sens, & en paroissant affecter plus particulièrement la sclérotique : ce que j'ai observé dans quelques autres migraines dont le siége pouvoit être rapporté à la dure-mère.

Cette cruelle infirmité se prolongea pendant plusieurs années. Vers l'âge de quarante ou quarante-cinq ans, il survint un violent accès de goutte, & dès ce moment les migraines n'ont plus reparu; mais les accès de goutte ont toujours augmenté de force, & le malade a succombé après quatre années de souffrances, au dépérissement, à l'espèce de consomption qui en ont été la suite.

Je ne crois pas qu'il existe de médecin exercé, qui ne trouve dans la pratique plusieurs exemples de ces disparitions subites de la migraine, à la suite d'un état goutteux bien prononcé, & dont le développement permet alors de reconnoître la véritable nature des migraines qui l'avoient précédé.

On trouve toutefois dans les recueils d'observations, la description de plusieurs migraines qui, loin de se rattacher de cette manière à des dispositions constitutionnelles, ont dépendu d'irritations accidentelles & passagères. Ainsi, dans plusieurs circonstances, le catarrhe chronique des fosses nasales & des sinus frontaux, les collections purulentes dans ces sinus (1), leur exostose, la présence de plusieurs vers qu'on y a trouvés après la mort (2), la carie des dents, &c., ont paru, dans certains cas, la cause de quelques migraines très-opiniâtres & très-douloureuses. Le plus souvent, d'ailleurs, les causes occasionnelles se trouvent réunies aux causes prédisposantes, dans le développement de la migraine, comme on le voit pour quelques personnes qui ne peuvent éprouver le plus léger dérangement dans leur santé, ou la plus foible irritation de la tête ou des yeux, &c., sans être exposées à cette douloureuse maladie.

Les personnes qui sont sujettes aux migraines essentielles, présentent quelques différences assez remarquables dans la constitution, à laquelle cette infirmité paroît se rattacher. Les unes, par exemple, sont d'une constitution éminemment lymphatique & catarrhale, combinée le plus souvent avec une force musculaire très-remarquable; elles supportent impunément, soit les purgatifs, soit les vomitifs, dont quelques-unes font un emploi très-fréquent, ou pour prévenir leurs migraines, qui sont le plus ordinairement périodiques & héréditaires, ou pour en abréger la durée par une forte dérivation : moyens que nous sommes loin toutefois de conseiller, mais qu'il importe d'employer lorsque l'on veut y avoir recours avant le moment où l'irritation sympathique de l'estomac commence à se manifester; d'autres personnes, dont les migraines paroissent avoir une origine rhumatismale ou goutteuse & un certain caractère névralgique très-prononcé, sont d'une complexion très-irritable, caractérisée par la maigreur sans dépérissement, la sécheresse des formes, la vivacité, l'état presque convulsif des traits du visage, &c. &c., qui s'altère à la longue, surtout lorsque les migraines sont violentes & très-rapprochées, &c.

Les migraines consécutives les plus fréquentes & les mieux observées dépendent de l'état de

(1) *Voyez* Darwin, *Zoonomie.*
(2) Sauvages, *vol.* III, *pag.* 345 & 346.

l'estomac & des intestins chez les hommes, des mêmes dispositions chez les femmes, mais plus particulièrement d'un désordre, d'un trouble de l'action nerveuse de l'utérus, au moment ou à la suite de la menstruation.

La migraine que Sauvages a appelée *migraine hémorrhoïdale*, & celle que Baglivi a désignée sous le nom de *migraine névralgique*, sont aussi des migraines purement symptomatiques. La marche de ces migraines, dont il importe beaucoup dans la pratique de remarquer le point de départ ou l'origine, diffère peu, lorsqu'elle est développée, de la marche des migraines essentielles, & se prolonge quelquefois lorsque l'affection qui l'avoit provoquée a cessé ou revient ensuite, ou par une sorte d'habitude, sans le concours de cette affection. La distinction que nous cherchons à établir ici n'en est pas moins fondée, & doit fournir les principales indications du traitement.

Les migraines symptomatiques ou consécutives sont ordinairement précédées, du moins dans le commencement, de plusieurs affections des voies digestives. Les personnes qui les éprouvent se sont écartées auparavant de leur régime habituel; elles ont fatigué leur estomac par des excès de table ou par un changement quelconque de vin & de nourriture; elles ont laissé se prolonger, & sans chercher à le combattre par une diète sévère ou par de légers purgatifs, un état saburral assez incommode, une constipation assez opiniâtre, ou tout autre symptôme de digestion incomplète & difficile. Souvent alors il suffit, pour dissiper certaines migraines assez fortes, qui dépendent d'une pareille disposition, d'un peu d'abstinence, de légers purgatifs & d'une nourriture mieux appropriée à la fatigue ou à l'irritabilité des organes de la digestion.

L'application des sangsues à l'anus, ou sur la région des lombes, qui souvent a prévenu ou fait cesser certaines migraines très-violentes, se trouve indiquée lorsque l'on peut supposer que la maladie, dont ces migraines dépendent, se rattache à quelques congestions sanguines de l'abdomen, mais surtout à une disposition hémorrhoïdale.

Les migraines consécutives les plus violentes sont d'ailleurs celles que les femmes éprouvent à l'époque ou à la suite de leurs règles, avant le mariage ou dans un état forcé de continence & de viduité. Parmi ces migraines, celles qui sont le plus fréquentes, surviennent quelques jours avant l'époque menstruelle, dont elles annoncent le travail embarrassé & difficile. Chez les femmes d'une complexion nerveuse & sanguine, ces migraines sont ordinairement très-fortes & accompagnées le plus souvent de symptômes hystériques. Elles reviennent quelquefois vers le milieu du mois, & sont alors plus violentes : chez plusieurs femmes dont la vie se prolonge dans un pénible célibat, ces migraines deviennent une espèce d'affection chronique qui augmente vers l'âge de quarante à quarante-cinq ans, & ne deviennent un peu tolérables que lorsqu'il survient alors des pertes assez considérables; chez d'autres femmes qui ont eu des enfans, & dont l'état hystérique, tout-à-fait indépendant de la continence, résulte d'une sorte d'ataxie originelle ou acquise, les migraines qui coïncident avec la menstruation, sont encore plus violentes que chez les femmes célibataires, surtout si leur complexion est modifiée en même temps par une disposition goutteuse.

La migraine est assez généralement regardée comme une maladie qui résiste à tous les moyens de la médecine : elle est même rangée, par quelques médecins, parmi les maladies qu'il est dangereux de guérir; cependant on a cherché dans tous les temps à la combattre par un grand nombre de médicamens, chez les Anciens & chez les Modernes.

Le faux Galien, par exemple, accordoit, dans le traitement de cette maladie, de grandes propriétés à une application, dans les narines, du suc de lierre mêlé à l'huile & au vinaigre : *item succo foliorum hederæ, cum oleo & aceto ungueo nares, & statim dolor sedatur.*

Des médecins moins anciens, mais principalement les Arabes & quelques praticiens d'ailleurs célèbres du seizième & du dix-septième siècle, n'ont pas craint de proposer contre la migraine, des scarifications & des cautérisations aussi cruelles qu'inutiles, le séton, le vésicatoire, l'artériotomie (1) ou différens remèdes, sans aucune espèce d'efficacité; l'inspiration des eaux spiritueuses & assoupissantes, l'application de compresses trempées dans l'oxycrat, & différens topiques opiacés ou acides.

D'autres ont ajouté une grande confiance aux vomitifs (2), au quinquina, dans le cas de périodicité (3), au trèfle d'eau & à la magnésie (4), au café uni à l'opium (5), enfin à l'application de plaques aimantées.

Linné raconte qu'il se guérit lui-même d'une migraine qui avoit résisté à une grande variété de traitemens, en buvant tous les matins, à jeun, une livre d'eau fraîche, & en faisant de l'exercice avant dîner. Nous voyons dans les Mémoires de Marmontel, que ce littérateur célèbre parvint à triompher, à aussi peu de frais, d'une semblable indisposition; & d'après le conseil d'un maréchal-ferrant,

(1) Albucasis.
Voir aussi les observations de Schenckius, pour les cures qu'il attribue à un médecin de Bologne, qui prétendoit avoir guéri, par ce moyen, une migraine très-opiniâtre chez un grand prince. Plusieurs autres médecins anciens & modernes ont aussi conseillé de faire usage de l'artériotomie dans la même circonstance.

(2) Cælius Aurelianus chez les Anciens, Van-Swieten & Tissot chez les Modernes.

(3) Baime, *Journal de médecine*, 1799.

(4) Tissot.

(5) Lentin.

s'il faut s'en rapporter à son récit, auquel il a voulu donner tout le piquant d'une anecdote. Dans d'autres circonstances, on a vu la guérison spontanée de plusieurs migraines, se présenter comme la suite ou comme l'effet d'une hémorrhagie, d'un changement de régime, de l'arrachement d'une dent cariée, &c. &c.

Jean-Louis Petit a rapporté, en particulier, un exemple assez remarquable d'une guérison de la migraine dans ces dernières circonstances. Une jeune demoiselle, que madame la princesse de Condé aimoit beaucoup, fut amenée par elle à Paris, pour la faire guérir d'une migraine dont elle étoit tourmentée depuis cinq ans : la médecine de Molière ne lui fut point épargnée, on la purgea abondamment; Jean-Louis Petit fut appelé dans cette occurence pour faire une saignée de la jugulaire, qui avoit été conseillée par les médecins de la malade : avant d'opérer, le savant chirurgien se permit quelques questions, & s'étant avisé de regarder avec soin la bouche de la malade, il reconnut que la deuxième dent molaire de chaque côté étoit trop serrée & faisoit une espèce d'effort sur les dents voisines. Il proposa en conséquence de suspendre la saignée & d'extraire ces deux molaires, qu'il regardoit comme la cause de la maladie. Son conseil fut suivi, la saignée de la jugulaire ne fut point pratiquée, & la migraine cessa de revenir.

Pour s'arrêter à quelques idées exactes sur le traitement des migraines, sans négliger d'ailleurs les expériences les plus populaires, il importe beaucoup d'avoir égard à la nature de chacune d'elles, & à la différence des causes qui paroissent les avoir occasionnées. En général, les migraines essentielles se guérissent difficilement; cependant on parvient quelquefois à les faire cesser ou du moins à les rendre moins fréquentes & moins fortes, soit par des antispasmodiques bien placés, soit par une irritation légère & dérivative, que l'on entretient sur le canal intestinal pour éviter toute constipation, ou pour provoquer même de temps en temps une purgation assez forte : on favorise d'ailleurs l'effet de ces moyens, en les combinant dans les temps humides & pour des personnes d'un tempérament lymphatique, avec l'usage du quinquina seul, ou mêlé soit avec l'opium, soit avec l'éther, soit avec les stimulans diffusibles & aromatiques.

La magnésie paroît d'ailleurs convenir d'une manière particulière, dans le cas où l'on peut rapporter la migraine à une disposition goutteuse. On peut la donner dans ce cas, depuis un, deux & même trois gros, soir & matin; les doses peuvent être même beaucoup plus foibles.

M. de F. R...., qui me consulta il y a quelques années pour des migraines de cette nature, dont les retours étoient très-rapprochés, les a vus s'affoiblir & s'éloigner, en prenant seulement tous les soirs, & pendant quelque temps, douze grains de magnésie, qui excitoient le lendemain plusieurs évacuations alvines.

Les pilules de jusquiame noire, composées, *dites de Méglin*, & administrées suivant la méthode de ce médecin (1), m'ont paru aussi affoiblir sensiblement une disposition très-prononcée à des migraines essentielles; dans d'autres cas j'ai obtenu des succès encore plus évidens de l'huile de Dippel, rectifiée suivant le procédé de Payen, & donnée à la dose de dix à douze gouttes, dans un véhicule convenable, savoir, quatre fois par jour dans l'intervalle des accès, & en alternant deux fois en potion, & deux fois par quart de lavement.

Dans les cas d'une légère congestion sanguine vers la tête ou dans les sinus, ou lorsque l'on peut supposer une relation de la migraine avec une disposition hémorrhoïdale, comme embarrassée ou gênée dans son développement, on obtient beaucoup plus de succès des ventouses scarifiées entre les épaules, derrière les oreilles, sur les parties latérales du cou, sur la région des lombes & à l'anus.

Dans les circonstances où la migraine dépend évidemment d'un état morbide des voies digestives, ou d'une névrose utérine & menstruelle, il est évident que le traitement doit être subordonné à ces dispositions; quant aux moyens qu'il convient d'employer pendant la durée des accès, quelle que soit d'ailleurs la nature de la migraine, on peut les négliger si les douleurs sont supportables, & se borner dans ce cas au repos & à la plus profonde obscurité; dans une autre circonstance, & lorsque les douleurs sont presqu'intolérables, on est parvenu quelquefois à les calmer, tantôt par des applications de sangsues derrière les oreilles, tantôt par l'application d'un emplâtre opiacé, assez étendu pour couvrir en totalité la région douloureuse, tantôt par une compression assez forte que l'on fait plus particulièrement porter sur la branche frontale du nerf ophthalmique. J'ai obtenu en dernier lieu, & dans un cas de migraine qui paroissoit avoir son siége dans le tissu fibreux de la peau, de très-bons effets des fomentations analogues à celles que M. Scudamore recommande dans le traitement de la goutte (2).

Enfin, dans quelques cas où la migraine paroît avoir une origine rhumatismale, il ne seroit pas

(1) Ces pilules sont composées d'un grain de jusquiame noire, de deux grains d'extrait de valériane, & d'un grain de fleurs de zinc. On en donne d'abord une chaque jour, soir & matin; on en augmente progressivement le nombre jusqu'à six, huit, douze & même plus par jour, en ayant soin de s'arrêter & de diminuer la dose, lorsque le médicament occasionne quelques uns des symptômes du narcotisme qui lui sont propres, tels que la foiblesse, le trouble de la vue, une disposition vertigineuse.

(2) Ces fomentations sont faites avec un mélange composé d'une livre d'alcool à trente degrés, & de deux livres d'eau distillée, à laquelle on a mêlé une émulsion contenant quatre gros de camphre.

inutile

inutile d'essayer l'usage d'un liniment dans lequel on feroit entrer à haute dose l'huile essentielle de térébenthine, si d'ailleurs la susceptibilité de l'odorat permettoit cette application. (L. J. M.)

MILHAUD (Eaux minérales de). C'est une ville sur la rive droite du Tarn, à six lieues de Vabres; à côté de laquelle se trouve une source minérale froide, appelée la *Fontaine du chant du prieur*. Il y avoit encore une autre source appelée *Cheiran*, qui est perdue aujourd'hui. (Macquart.)

MILIAIRE (Éruption). On désigne sous ce nom de petites pustules ressemblant, comme leur nom l'indique, à des grains de millet plus ou moins gros, & auxquelles on a donné différens noms, suivant les maladies dans lesquelles on les a observées. En effet, ces pustules se remarquent comme épiphénomènes dans un grand nombre de maladies. Ainsi on les a vues apparoître dans plusieurs épidémies, surtout depuis celle de Leipsick, en 1652, à laquelle les observateurs attachèrent avec raison beaucoup d'importance, & qu'ils décrivirent sous le nom de *fièvre miliaire*. Il a suffi quelquefois d'une grande chaleur dans l'été, d'un exercice violent pendant cette saison, pour provoquer des pustules miliaires chez des personnes d'une constitution molle & lymphatique. Des éruptions semblables se sont aussi manifestées plusieurs fois chez les femmes en couche, sans aucun trouble, sans aucun mouvement fébrile, en paroissant d'ailleurs favorisées par la chaleur du lit, les qualités âcrimonieuses & l'abondance des sueurs, ou par un régime, ou par quelques autres dispositions inconnues, ainsi que de Briende l'a remarqué dans la haute Auvergne.

On a encore observé certaines éruptions miliaires & comme complication, dans plusieurs fièvres ataxiques ou putrides, dans plusieurs fièvres catarrhales, & dans les cas d'empoisonnement par l'arsenic, ou par toute autre substance corrosive dont le contact avoit excité une gastrite ou une entérite. Quoi qu'il en soit, les éruptions miliaires ont leur siége dans le tissu réticulaire de la peau, & ne paroissent pas résulter, en général, d'une irritation spéciale & primitive de cet organe. (L. J. M.)

Miliaire. (*Pratique médicale.*) La miliaire, ou fièvre miliaire, est une fièvre exanthématique, le plus souvent continue, rémittente, accompagnée d'une éruption de petites vésicules, principalement sur le cou, la poitrine & les bras, & quelquefois sur tout le corps, à l'exception cependant du visage. Cette maladie inconnue aux anciens médecins, ou que du moins ils n'ont pas remarquée ni décrite, parut d'abord en Allemagne il y a près de deux cents ans, & de-là se répandit en Europe, surtout dans les contrées du Nord. On lui a donné le nom de *miliaire*, parce que son éruption ressemble, pour la forme & la grosseur, à des vésicules qui s'élèvent sur la peau, à des grains de millet : on l'a aussi appelée *vésiculaire*, & elle ne paroît pas différer de la fièvre de Hongrie, décrite par quelques auteurs, ni de la suette de Picardie.

Les sentimens sont fort partagés sur la nature de cette maladie : les uns veulent que ce soit une espèce particulière de fièvre éruptive, comme la rougeole, la petite-vérole, une maladie *sui generis*, dont l'éruption est véritablement critique ; & tel paroît être le sentiment de Sauvages, de Cullen, de Vogel, & des autres auteurs de nosologies méthodiques, d'après les définitions qu'ils en ont données : tandis que d'autres, & en particulier de Haen & Withe, soutiennent que la miliaire n'est qu'une maladie factice, purement symptomatique, due à l'usage d'un régime incendiaire & de médicamens échauffans; d'autres la regardent tantôt comme critique, tantôt comme symptomatique, & comme une suite de sueurs âcres & abondantes. Plusieurs assurent que cette maladie est toujours jugée par une crise, soit par l'éruption miliaire qui survient, soit par les sueurs ou quelques autres évacuations qui y suppléent, tandis que d'autres prétendent qu'elle se guérit sans aucune crise. Il n'y a pas plus d'accord dans les opinions, soit à l'égard des tempéramens sujets à cette maladie, soit par rapport à ses périodes & à sa durée, soit au temps de l'éruption, que plusieurs regardent comme variable & incertain. Tâchons, s'il est possible, de débrouiller ce chaos.

Réellement cette maladie est un véritable protée, d'après les différentes formes sous lesquelles elle se présente. Tantôt la miliaire commence d'une manière lente & presqu'insensible, & le malade est plusieurs jours dans un léger malaise, avant qu'elle se déclare; tantôt, au contraire, elle attaque tout-à-coup les malades, & déploie toute sa violence dès le premier instant. Souvent elle se cache sous l'aspect de maladies tout-à-fait différentes, telles que les fièvres rémittentes, intermittentes, malignes, la pleurésie, l'angine, &c; en sorte qu'il est quelquefois très-difficile de la reconnoître dans son invasion.

En général, pendant plusieurs jours, les malades ne se croient que légèrement indisposés ; ils éprouvent un peu de pesanteur, moins d'appétit, des alternatives de chaud & de froid, que l'exercice ou la chaleur dissipent promptement, & une espèce de tension sur toute l'habitude du corps. Quoique les vents, les borborygmes se joignent à cette espèce de malaise, les personnes dans cet état y font peu d'attention, & ne se croient point malades jusqu'à ce que la fièvre survienne. Ce prélude de la maladie dure plus ou moins de temps, suivant le tempérament du sujet, & le plus ou moins d'activité des causes qui produisent la miliaire.

Mais d'autres fois, surtout lorsque la miliaire





est épidémique, dès le second ou le troisième jour la maladie se déclare par une fièvre continue rémittente, quelquefois par une intermittente, qui bientôt devient continue double-tierce. Les malades éprouvent des maux de tête, des douleurs de côté, surtout du côté gauche; ils rendent des crachats épais, muqueux, abondans, quelquefois teints de sang; ils sont tristes, accablés; leur urine est pâle, décolorée; ils ont des anxiétés, un poids sur le sternum, & des envies de vomir qui se renouvellent à chaque redoublement; leur langue, presque dans l'état naturel, se charge vers sa pointe de quelques petites pustules, signe caractéristique de cette maladie, & avant-coureur de l'éruption qui se prépare. Enfin, le pouls n'est point serré, il est foible, & pour peu qu'on le presse, il se perd sous les doigts avec un certain frémissement. Si la maladie est fort grave, à ces accidens se joignent des soubresauts dans les tendons, quelques mouvemens convulsifs, surtout à la mâchoire inférieure, des hoquets, des foiblesses & une toux sèche & importune. Tel est le commencement de la maladie pendant lequel se fait la coction de l'humeur morbifique : cet état ou première période dure jusqu'au cinquième, septième ou neuvième jour, où se fait l'éruption, qui arrive toujours à la fin du redoublement d'un jour critique.

Au moment où l'éruption va se faire, le malade éprouve des picotemens par tout le corps, des fourmillemens douloureux dans les doigts; son sommeil est interrompu par des rêves effrayans, & les sueurs qui se montroient à la fin de chaque redoublement, deviennent plus abondantes & universelles; elles ont, ainsi que la transpiration des malades, une odeur aigre, piquante, désagréable. Alors le pouls se dilate, il est plein, mou & véritablement excrétoire; & si les sueurs n'ont pas été trop considérables, ou provoquées les premiers jours, la peau devient molle & souple; si, au contraire, le malade a déjà beaucoup sué, soit forcément, soit naturellement, il se fait une tension dans les tégumens, qui rend tous les mouvemens douloureux.

Enfin, l'éruption se fait sur la fin du redoublement d'un jour critique; elle arrive plus tôt ou plus tard, depuis le troisième ou cinquième jour, jusqu'au quatorzième ou vingt-unième, tantôt blanche, tantôt rouge, ou, ce qui est d'un mauvais augure, accompagnée de pétéchies & de taches pourprées; elle paroît sur différentes parties, principalement sur le cou & la partie supérieure & antérieure de la poitrine: du moins c'est dans ces endroits où elle commence. On aperçoit sur la peau quelques efflorescences rougeâtres plus ou moins grandes, au centre desquelles s'élèvent de petites vésicules transparentes, d'abord presqu'imperceptibles. Ces vésicules augmentent, elles acquièrent la forme & la grosseur d'un grain de millet; de transparentes qu'elles étoient, elles prennent une couleur jaunâtre, & si on les crève, il en sort une humeur limpide & visqueuse, qui file & s'attache aux doigts; ensuite cette humeur s'épaissit dans les vésicules, qui deviennent plus dures & plus obscures, jusqu'à ce que, en se séchant, elles acquièrent la dureté d'un grain de sable.

Mais cette éruption ne se fait pas toujours complétement en une seule fois; souvent elle ne s'achève que par parties, se réitérant & se renouvelant pendant plusieurs jours. Chaque redoublement sous la forme de double-tierce fournit une nouvelle éruption, jusqu'à ce que l'humeur soit totalement épuisée, & chacune de ces éruptions est accompagnée des mêmes symptômes que nous avons décrits ci-dessus.

L'éruption totalement achevée, tous les accidens cessent, la dessiccation se fait; elle est suivie de la desquammation, la peau se lève en farine, la langue elle-même se dépouille par écailles, en commençant par la pointe, & successivement jusqu'à sa base, & le malade entre plus tôt ou plus tard en convalescence.

Tel est le tableau de la miliaire, qui, semblable à un protée, prend toutes sortes de formes & de caractères. Cette fièvre essentiellement putride s'annonce dans son principe avec des signes d'inflammation : semblable aux maladies inflammatoires dans le printemps, elle prend en automne la forme des maladies automnales & putrides : plus aiguë dans les pays secs, elle imite la pleurésie, l'angine, &c., tandis que dans les endroits bas & humides, elle s'annonce comme une fièvre rémittente.

Quant aux différences de la fièvre miliaire, la première & la principale, est celle par laquelle on distingue cette maladie en *essentielle* & en *symptomatique*. De Haen, Withe & quelques autres modernes nient l'existence de la première, & prétendent que l'éruption miliaire, toujours accidentelle & symptomatique, n'est due qu'au régime chaud du malade, ou aux remèdes incendiaires qu'on lui a donnés. Il est vrai que dans les campagnes, où les paysans ne connoissent dans les maladies aiguës d'autres remèdes que le vin, le sucre & la canelle, ou bien l'eau-de-vie, il survient des éruptions miliaires purement symptomatiques, suite de ce régime échauffant, & nous voyons fréquemment de pareilles miliaires dans les maladies inflammatoires. Mais outre ces éruptions symptomatiques, il existe des fièvres miliaires véritablement essentielles, qui surviennent spontanément sans être produites par un régime échauffant. Stork, Collin, Stoll, Quarin & plusieurs autres font mention de fièvres miliaires, dans lesquelles les malades avoient usé d'un régime antiphlogistique, & avoient respiré un air frais & renouvelé. Dans l'épidémie qui parut en Picardie en 1779, le docteur Marteau rend compte des fièvres miliaires, qu'il a combattues au commencement de la maladie par les saignées & les

acides, ce qui n'a point empêché l'éruption. Le docteur Boyer avoit employé la même méthode en 1747 & 1750, ainsi que Mezeray dans l'épidémie de Dourdan, & cependant l'éruption miliaire a paru. Depuis plus de soixante ans, la miliaire est fréquente & presqu'endémique en Normandie. Le célèbre Lepecq de la Cloture l'a toujours traitée avec les antiphlogistiques. On trouve dans le *Journal de Médecine*, l'histoire de trois épidémies de cette maladie en Provence, décrites par le docteur Bouteille, qui a employé le même traitement; enfin, dans les *Mémoires de la Société royale de médecine*, Baraillon a prouvé que la miliaire étoit souvent essentielle dans le Bourbonnois, tant par son universalité & sa contagion, que parce que semblable aux autres fièvres exanthématiques, elle étoit d'autant plus douce, que son éruption se faisoit facilement & complétement; plus dangereuse lorsqu'elle avoit de la peine à se faire, & enfin très-grave & même mortelle, quand on faisoit rentrer & disparoître l'éruption par des remèdes violens. Nous pourrions citer encore nombre d'autres preuves; mais nous croyons que celles-ci peuvent suffire.

1°. Il y a donc une miliaire vraiment *essentielle*, dont les remèdes ne peuvent empêcher l'éruption sans mettre les malades dans le plus grand danger, & une simplement *symptomatique*, qui n'est pas rare dans les maladies inflammatoires, lorsqu'on emploie un régime incendiaire. Cette dernière s'observe assez souvent à Paris, où la première n'est pas fréquente, tandis qu'elle est commune dans la Picardie, la Normandie & le Bourbonnois.

2°. La miliaire est quelquefois *épidémique* & *contagieuse*, passant successivement d'un pays à un autre par le moyen des vents ou par la communication des individus, comme le prouvent les observations d'Hamilton & de Fordyce en Angleterre, de Fantoni & d'Allioni en Italie, de Welsch & de Fredér. Hoffmann en Allemagne, de Lepecq, Baraillon, Marteau, &c., en France. D'autres fois elle est *sporadique*, n'attaquant que quelques individus, ce qui arrive principalement dans les pays où précédemment elle a été épidémique. C'est par cette raison qu'elle est encore assez fréquente en Normandie, surtout parmi les femmes en couche.

3°. La miliaire peut être *rouge* ou *blanche*. Dans la première il y a d'abord de petites taches rouges, & du milieu de chaque tache s'élève une petite pustule ou véficule. Dans la seconde, que l'on nomme aussi *crystalline*, les véficules blanches s'élèvent sur la peau sans changement de couleur: ces dernières, souvent symptomatiques, s'observent assez fréquemment dans les fièvres malignes & putrides. Je les ai même vues paroître dans la petite-vérole, qui cependant se termina heureusement. Outre ces deux variétés de miliaires, M. Gastellier, médecin à Montargis, en admet une troisième, qui paroît tenir le milieu entre la rouge & la blanche.

4°. La miliaire est ordinairement une maladie *aiguë*; mais quelquefois, quoique plus rarement, elle devient *chronique*. On cite des exemples de personnes qui, pendant plusieurs mois & même des années de suite, en ont été tourmentées, chez lesquelles elle reparoissoit à la moindre impression de froid, & qui n'en ont été délivrées que par quelque maladie aiguë ou par une évacuation critique.

5°. Enfin, la miliaire peut être *benigne* ou *maligne*.

Quant à la cause qui donne naissance à cette éruption de véficules, nous croyons devoir admettre, avec le savant Jaubert (*Mémoires de la Société royale de médecine*), pour cause *prochaine* & immédiate de la miliaire, une acrimonie tendante à dissolution dans la partie séreuse du sang. Dans cet état, cette sérosité, quand elle se sépare du sang, irrite les fibres de la peau: devenue plus âcre encore par son séjour dans le tissu cellulaire, elle se réunit par son analogie avec le corps muqueux, qu'elle infecte & vicie, & portée au dehors avec lui, elle fait soulever, par son âcreté, les véficules qu'on observe sur la peau.

Dans cette disposition âcre & caustique de la sérosité, il faut peu de choses pour déterminer la miliaire à paroître. Ces causes *déterminantes* sont en grand nombre; mais les principales sont l'habitation & le séjour dans un endroit humide, la constitution de l'air & de la saison également humide, soit qu'elle soit froide ou chaude, avec cette différence que, lorsque le temps est chaud & que le vent souffle du midi ou du couchant, la miliaire prend un caractère plus marqué de putridité; au lieu qu'elle semble inflammatoire, au moins dans son premier abord, lorsque l'humidité est froide. En général, dans les pays secs, cette maladie est moins fréquente, plus courte & plus benigne. La miliaire paroît donc quelquefois inflammatoire dans son début; elle s'annonce sous l'aspect d'une angine, d'une pleurésie ou autre maladie aiguë, mais bientôt elle reprend le caractère de putridité qui lui est propre & particulier, ainsi que l'ont remarqué Jaubert & le docteur Bellot, dans une thèse soutenue aux écoles de médecine de Paris, en 1733.

Il est difficile de reconnoître la fièvre miliaire les premiers jours de son invasion: le malade éprouve les mêmes symptômes qui accompagnent & précèdent les fièvres éruptives en général, les anxiétés, un poids sur le sternum, les défaillances, les oppressions, & quelquefois des convulsions; ses yeux sont rouges & douloureux, tous signes qui annoncent une fièvre exanthématique quelconque. D'ailleurs cette maladie se masque sous toutes sortes de formes, soit de fièvre intermittente ou rémittente, soit de pleurésie ou d'angine, ce qui la rend méconnoissable. Mais ce qui peut faire soupçonner la miliaire, ce sont les alternatives

de froid & de chaud que le malade a éprouvées pendant quelque temps auparavant, le malaise qu'il a ressenti, son sommeil inquiet, interrompu par des rêves effrayans, & surtout si l'on apperçoit sur le bout de sa langue, qui d'ailleurs paroît saine & naturelle, quelques boutons, des commencemens de vésicules, signe certain de cette maladie. Au moment de l'éruption il est plus aisé de reconnoître sa nature; les sueurs grasses ont une odeur aigre, désagréable; le malade éprouve des fourmillemens dans les doigts, un picotement dans toute la peau, qui annoncent que l'éruption va se faire : cependant, malgré ces signes, elle manque quelquefois, soit à cause d'un mauvais traitement, soit parce que l'humeur aura pris son cours par une transpiration abondante, ou par quelques autres voies, & alors il y aura fièvre miliaire sans éruption, comme on l'a dit de la petite-vérole, soit enfin parce qu'au lieu de la miliaire, il survient des aphtes qui ont été observés par Hamilton & Mouro, & qui en tiennent lieu, ce qui rend cette maladie plus longue & plus dangereuse.

Si le diagnostic de la miliaire n'est pas aisé, surtout dans son commencement, son pronostic n'est pas plus facile. Cette maladie insidieuse s'annonce quelquefois avec les symptômes les moins effrayans, & fait périr promptement le malade au moment que l'on concevoit les meilleures espérances, tandis que d'autres réchappent d'une miliaire qui paroissoit la plus orageuse. Cependant il y a quelques règles détaillées par un observateur exact, le savant Baraillon, d'après lesquelles on peut tenter de fonder son jugement.

1°. En général, la miliaire attaque plutôt les femmes & les hommes foibles & délicats, que les gens forts & vigoureux; mais aussi la maladie, chez ces derniers, est-elle plus grave, surtout s'ils sont d'un tempérament vif, ou s'ils sont adonnés au vin & aux liqueurs.

2°. Souvent mortelle pour les femmes en couche, la miliaire fait fréquemment avorter les femmes grosses, tandis que les nourrices en sont la plupart exemptes. On a remarqué que les exutoires & les cautères des personnes attaquées de cette maladie rendent une odeur infecte, presque cadavéreuse.

3°. Les enfans & les vieillards sont moins exposés à gagner la miliaire; elle prend ordinairement depuis l'âge de quinze ans jusqu'à trente-cinq.

4°. On peut avoir espérance, lorsque l'éruption se fait promptement & en une seule fois, & que les accidens ne reparoissent plus; pour lors la maladie se termine en peu de temps : si l'éruption ne se fait qu'à plusieurs reprises, & qu'à chaque fois les accidens diminuent, il y a encore lieu d'espérer, mais la maladie se prolongera; si, au contraire, les symptômes augmentent après l'éruption, c'est un très-mauvais signe.

5°. Si, après les signes avant-coureurs de l'éruption, celle-ci n'a pas lieu, il est à craindre que l'humeur ne se porte sur quelque partie intérieure, ce qui devient très-dangereux.

6°. Lorsque l'éruption se fait trop promptement dès le premier ou le second jour, elle n'est pas sans danger, & quelquefois le malade périt le cinquième; mais elle est très-salutaire vers le septième.

7°. En général, la miliaire benigne se termine au quatorze ou au plus tard au vingt-un, & il est rare que passé le dix-sept, les malades en périssent; dans la miliaire maligne, le malade meurt du dix au quatorze, souvent plus tôt.

8°. On a cependant observé que certaines circonstances, comme le défaut de régime, ou quelques imprudences, ont enlevé des malades le dix-neuvième jour, & même plus tard.

9°. On doit s'attendre à une éruption abondante, si les fourmillemens à la peau & la douleur pongitivo des doigts sont considérables.

10°. La langue noire & sèche, ainsi qu'une grande soif, sont des symptômes dangereux.

11°. L'éruption faite & les accidens calmés, les malades doivent se tenir quelque temps sur leurs gardes : les alimens pris trop tôt ou en trop grande quantité, l'impression d'un air froid, des purgatifs donnés trop promptement, peuvent rappeler la fièvre, qui sera suivie d'une nouvelle éruption, ce qui prouve qu'il existe encore pendant long-temps un reste du levain miliaire dans les humeurs.

Les cadavres des personnes qui périssent de la fièvre miliaire se corrompent promptement, à cause de la dissolution du sang & des humeurs, & la plupart rendent, après leur mort, quantité de sang par le nez, quand même ils en auroient beaucoup perdu par les saignées & les hémorrhagies. En ouvrant la tête, on y trouve du sang dissous, fluide, ichoreux & de très-mauvaise odeur. Si l'humeur extrêmement mobile de la miliaire s'est portée sur quelque viscère, on y découvre les ravages qu'elle y produit. Mais ce n'est pas seulement sur les parties externes, telles que la peau & la langue, que l'on trouve des pustules, on en découvre à l'intérieur, dans l'œsophage, la trachée-artère & les poumons.

Dans le traitement de la fièvre miliaire essentielle, la seule dont il s'agit en ce moment, le médecin a deux indications à remplir : il doit favoriser & soutenir l'éruption critique, & en même temps ne pas perdre de vue l'état de la sérosité, qui est altérée & viciée, & qui tend à la dissolution & à la putridité; en un mot, il doit regarder la miliaire comme une fièvre putride, & la traiter en conséquence. Cependant, comme dans les premiers moment de son invasion, cette fièvre a souvent quelques caractères d'une fièvre inflammatoire, on doit d'abord mettre en usage les antiphlogistiques, & revenir ensuite aux remèdes propres à combattre la putridité.

Ainsi, au moment de l'invasion on pratiquera, s'il est nécessaire, la saignée plus ou moins répétée, suivant les forces, le tempérament du malade & suivant le degré de la fièvre; on prescrira une diète légère & antiphlogistique, & après avoir désempli les vaisseaux, on se hâtera de vider les premières voies par l'émétique. Par ce moyen on évacue le levain contenu dans l'estomac, qui, passant dans la masse des humeurs, les infecteroit, & quelquefois on parvient, ainsi que l'a observé le docteur Jaubert, à étouffer la maladie dans son principe. Après ces préliminaires il sera bon d'évacuer légèrement avec des laxatifs doux & acidulés, tels que la casse, les tamarins, la crême de tartre, le petit-lait, qui, en tempérant l'ardeur du sang & prévenant les sueurs trop copieuses, évacuent le reste du levain que l'émétique n'a pu entièrement emporter. Cela fait, si la miliaire est benigne, la nature seule fait le reste de l'ouvrage, & il ne reste à l'art que de l'aider par l'usage d'apozèmes délayans, composés avec les plantes chicoracées jointes aux acides & au quinquina, & par celui de boissons tièdes, un peu diaphorétiques; ces acides corrigent la putridité, que les miasmes introduits dans le sang ont pu faire contracter aux humeurs séreuses On peut encore joindre à ces remèdes l'application des vésicatoires, pour détourner au dehors une partie de l'humeur morbifique. Du reste, il faut employer fort peu de remèdes, & si la maladie suit heureusement son cours, le médecin n'est que spectateur du travail de la nature; mais si la maladie ne marche qu'à pas lents, & si l'éruption ne se fait qu'avec peine, on peut l'aider par le moyen du kermès minéral, du camphre, des gouttes d'Hoffmann, sans aucuns cordiaux échauffans : on peut aussi employer les frictions, les fomentations, & même les bains tièdes & les sinapismes, qui favorisent la sortie des vésicules. Tel est le traitement des fièvres miliaires benignes.

Mais il y en a d'autres plus rebelles : souvent, après une première éruption, l'humeur trop abondante n'a pas été toute évacuée, il en reste une portion considérable dans la masse du sang, la fièvre & ses accidens se renouvellent, & on voit reparoître les signes avant-coureurs d'une nouvelle éruption. Dans ce cas, les légers diaphorétiques, les fomentations & les autres moyens que nous avons précédemment proposés, ne suffisent pas; mais outre le régime antiphlogistique, il faut recourir à un émético-cathartique, pour détourner par bas les humeurs, & empêcher le sang de se porter au cerveau. La saignée, qui dans le commencement pouvoit être indiquée, ne convient plus; elle appauvriroit le sang qui tend à se décomposer : on ne doit alors l'employer que dans la plus grande nécessité, lorsque la chaleur est vive & le pouls dur & tendu, encore faut-il beaucoup ménager ce moyen. Il vaut mieux avoir recours à des potions tempérantes, composées avec les absorbans, la poudre d'yeux d'écrevisses, le corail préparé, saturés d'acide de citron & étendus dans un véhicule convenable. Ces absorbans joints aux acides, ainsi que l'usage d'une boisson fraiche, acidulée, empêchent la dissolution du sang & des humeurs.

Quelquefois le pouls foible & déprimé annonce que les forces de la nature sont trop languissantes pour que l'éruption puisse se faire : on ne voit point paroître les vésicules. Dans ce cas il faut ranimer les forces, non par des cordiaux & des remèdes chauds, mais par l'application des vésicatoires, qui sollicitent l'action de la nature & attirent au dehors le levain âcre de la maladie. Son âcreté est quelquefois si forte & si active, que les plaies des vésicatoires se couvrent d'une croûte gangréneuse qu'on est obligé de scarifier.

Lorsque malheureusement il survient, dans la miliaire, des pétéchies, des taches pourprées, qui annoncent la décomposition du sang, le danger est extrême, & l'on doit employer les antiputrides les plus énergiques, tels que le quinquina, dont Monro a démontré l'efficacité dans cet état, le contra-yerva, la serpentaire de Virginie, le camphre, &c., & toujours les acides, soit minéraux, soit végétaux.

Il arrive assez fréquemment que le commencement de la fièvre miliaire se masque sous l'apparence d'une pleurésie. Le malade rend des crachats teints de sang, & il se plaint d'un point de côté vif, assez ordinairement du côté gauche. Rien ne réussit mieux dans ce cas, que l'application d'un vésicatoire sur le point douloureux : ce topique calme la douleur & facilite l'expectoration, ce qui soulage beaucoup le malade.

Il est bon d'observer que dans les éruptions miliaires, soit benignes, soit malignes, il ne faut jamais forcer les sueurs, ne point charger les malades de couvertures, & ne pas trop échauffer la chambre. D'un autre côté il ne faut point exposer le malade à un courant d'air froid qui pourroit faire rentrer l'éruption, mais s'en tenir à un juste milieu, & n'entretenir qu'une température douce & modérée.

En général, la convalescence de cette maladie est longue; on a souvent à craindre des rechutes, & il est prudent, même après la guérison, de continuer quelque temps les remèdes, d'observer le régime & d'user de précautions, sans quoi les restes de la matière séreuse & âcre de la miliaire produisent des rechutes & de nouvelles éruptions, ou donnent naissance à d'autres maladies, telles que des fièvres intermittentes rebelles, des dépôts, des infiltrations & des hydropisies.

Tel est le traitement de la fièvre miliaire essentielle. Nous ne parlerons pas ici de la miliaire symptomatique, qui se rencontre assez souvent dans plusieurs maladies aiguës, mais qui ne demande pas un traitement différent de celui de la maladie dont elle dépend. (GEOFFROY père.)

*Addition.* Il sera facile de reconnoître dans l'article que l'on vient de lire, l'exactitude, la clarté qui résultent d'une grande expérience chez un médecin aussi sage qu'éclairé. Nous n'ajouterons en conséquence qu'un très-petit nombre de remarques à cet article. A l'époque à laquelle il fut écrit, & qui déjà est assez éloignée, on n'avoit pas mis en question l'existence des fièvres essentielles, & l'on regardoit d'ailleurs comme telles, & d'après des vues pratiques, certaines fièvres miliaires, & les fièvres éruptives en général, que l'on a voulu, dans ces derniers temps, désigner comme des phlegmasies de la peau. Toutefois l'éruption miliaire peut se rencontrer sans doute dans un grand nombre de maladies différentes, & dépendre tantôt d'une irritation des voies digestives ou de l'appareil pulmonaire, tantôt d'un état particulier de la peau, & peut-être d'un excitement morbide, occasionné par la sueur ou par l'humeur perspiratoire, altérées dans leur sécrétion; ce qui devoit arriver, & ce qui advint en effet très-souvent, lorsque, dans le cours de différentes maladies aiguës, on prodiguoit les sudorifiques, & lorsqu'en même temps les malades se trouvoient dans une température trop élevée. (*Voyez* MILIAIRE (Eruption).) Dans certains cas, la fièvre miliaire essentielle ou symptomatique s'est montrée à la suite de plusieurs autres fièvres, ou des maladies aiguës de la poitrine. En voici un exemple qui me paroît assez remarquable pour être consigné dans cet article.

M. le marquis de Ch***, d'une complexion très-irritable & d'un tempérament sanguin, modifié cependant par une tendance particulière aux affections catarrhales, éprouva tout-à-coup, & sans cause occasionnelle, une douleur vive au côté gauche, avec fièvre, & accompagnée de tous les symptômes qui caractérisent la pleurésie.

Le traitement indiqué fut opposé à cette maladie, qui se termina du cinquième au septième jour par des sueurs spontanées qui furent précédées de quelques crachats rouillés, mais offrant tous les signes d'une espèce de maturité. Le neuvième jour, & lorsque l'on devoit penser que M. de Ch*** alloit entrer en convalescence, la fièvre, qui avoit cessé, revint tout-à-coup & avec plus de violence que dans les premiers jours de la maladie, mais sans oppression, ni toux, ni douleur de côté. Le pouls développé & fréquent avoit environ de quatre-vingt-dix à cent pulsations par minute; le visage étoit très-coloré, l'œil ardent & ne pouvant se fixer, la tête douloureuse, & les sens de l'ouïe & de la vue dans un véritable état d'exaltation. Du deuxième au troisième jour de cette nouvelle situation, il survint plusieurs symptômes nerveux assez effrayans, des soubresauts dans les tendons, des crampes très-fréquentes & très-fortes, un resserrement remarquable de la pupille, & une altération mentale très-rapprochée du délire, sans en avoir cependant les caractères. En effet, M. de Ch*** reconnoissoit toutes les personnes qui l'environnoient, & ne déraisonnoit sensiblement sur aucun point; mais son caractère étoit évidemment changé & beaucoup plus irritable. Une garde dont jusqu'alors les soins assidus & éclairés lui avoient été agréables, lui devint tout-à-coup & sans motif, incommode & insupportable; une ancienne femme de chambre de madame sa mère, à laquelle peut-être il n'avoit pas pensé depuis dix ans, se présenta vivement à son esprit dans cette occurence, comme la seule personne capable de le soigner à son gré, & on ne parvint à le calmer qu'en découvrant cette femme qui fut sa garde depuis ce moment jusqu'à la fin de sa maladie.

Je n'étois pas sans inquiétude sur l'ensemble de ces différens symptômes, & Bayle, que je fis appeler en consultation, les partagea, en pensant ainsi que moi, qu'il étoit à craindre que l'inflammation latente des méninges n'eût succédé à la pleurésie, par une sorte de déplacement ou de métastase, dont les fastes de la médecine pratique présentent assez d'exemples. Aucune indication positive ne s'offrant toutefois à nos investigations, nous nous bornâmes à une médecine, sinon entièrement expectante, du moins très-peu active, & qui se réduisit à un emploi altérant & répété, de trois heures en trois heures, des bains de bras & des pédiluves dans l'eau très-chaude & un peu stimulante, dont nous cherchâmes à favoriser l'effet, d'une part par des boissons antispasmodiques, & d'une autre part au moyen d'une potion calmante dans laquelle on fit entrer l'huile animale de Dippel rectifiée, & la liqueur minérale d'Hoffmann. A la fin du quatrième jour, tous les symptômes dont nous avons parlé se montrèrent avec beaucoup plus d'intensité; il y eut en outre beaucoup d'oppression, des envies de vomir, de la cardialgie, & quelques signes fugaces de divagation & de délire. La nuit fut très-mauvaise; mais dans la matinée du cinquième jour, on aperçut à la région du cou, au front, sur quelques points du visage & sur toute la partie antérieure de la poitrine, une éruption miliaire bien caractérisée, dont l'apparition, qui fut complète avant la fin de la journée, fit cesser entièrement tous les symptômes qui nous avoient alarmés.

Du sixième au neuvième jour de cette nouvelle invasion, la maladie fut entièrement terminée, sans aucun autre phénomène critique que l'éruption, & sans rien changer au moyen de traitement que nous avions mis d'abord en usage pour attendre & reconnoître les motifs d'une médication plus énergique.

Les fièvres miliaires analogues à celles dont nous venons de rapporter un exemple, doivent se trouver comprises dans une nosographie essentiellement pratique, dans la grande famille des affections aiguës, que l'on devroit rapprocher & désigner sous le nom de *fièvres exanthématiques*

& *éruptives*, ayant pour caractère commun un état général de trouble & d'irritation qui précède l'éruption, le plus souvent accompagné d'anxiété, d'angoisse, d'une grande irritation de la poitrine ou de l'épigastre, & de quelques symptômes particuliers suivant le caractère de la maladie; d'angine, par exemple, dans la fièvre scarlatine; d'ophthalmie, de toux dans la rougeole, de disposition bilieuse dans l'érysipèle, &c.

Ces fièvres offrant ainsi l'éruption miliaire comme une de leurs circonstances principales, ont-elles été observées, décrites par les Anciens, ou doivent-elles être regardées comme des maladies récentes, ou du moins comme des maladies qui n'auroient été décrites avec détail que par les Modernes? Les auteurs sont partagés sur cette importante question; il nous paroîtroit inutile de vouloir les accorder. Il nous suffira de remarquer que quelle que soit l'antiquité de cette maladie, elle n'a commencé à être décrite & observée avec beaucoup de soin qu'en 1652, dans l'épidémie de Leipsick, qui fut assez désastreuse pour être regardée comme une sorte de peste ou de contagion, à laquelle on supposoit, comme à tous les fléaux de ce genre, une origine éloignée & étrangère.

Dans cette épidémie & dans la plupart de celles qui lui ont succédé, il paroîtroit du reste que l'éruption miliaire n'auroit pas été un symptôme essentiel, mais un simple épiphénomène; mais doit-on en conclure ensuite, ou qu'il n'existe point de fièvre miliaire essentielle, ou que l'on doit admettre une semblable fièvre?

La question feroit bientôt décidée si on avoit généralement une idée exacte de ce qu'il faut entendre par fièvre essentielle. Quelques novateurs ont voulu que l'on donnât seulement ce nom à une perturbation générale des propriétés vitales, à une réaction générale de l'organisme, qui seroit partout sans avoir aucun point de départ fixe, ni aucun centre déterminé de mouvement.

Dans cette supposition, ni la fièvre miliaire, ni aucune autre espèce de fièvre, ne doit être regardée comme une fièvre essentielle. Il faudra au contraire reconnoître plusieurs fièvres essentielles, si l'on fait dépendre le mouvement fébrile, d'après les vues physiologiques & pratiques, d'un changement morbide dans l'*innervation* & la circulation: fonction dont es organes ne sont pas atteints plus tard, ni moins souvent, dans les maladies aiguës, que l'estomac ou les intestins, sur les phlegmasies desquels on chercheroit vainement à fonder un nouveau système de pathologie, en généralisant, à la manière des anciens faiseurs de théories, quelques observations judicieuses, & dont les auteurs eux-mêmes avoient fait d'abord un très-bon usage. Nous dirons plus: plusieurs fièvres sont essentielles, lors même qu'elles ont été précédées & occasionnées par une phlegmasie locale, par une irritation partielle, si ces dernières venant à cesser, la fièvre persiste suivant une marche régulière, comme on le voit pour la fièvre bilieuse, la fièvre inflammatoire, certaines fièvres ataxiques.

En appliquant ces remarques à l'exemple de fièvre miliaire que nous avons rapporté, & à plusieurs faits analogues & consignés dans les annales de médecine pratique, nous croyons pouvoir admettre une fièvre miliaire essentielle, caractérisée par la marche, la combinaison, la succession de ces symptômes, tout en reconnoissant que dans le plus grand nombre des cas, l'éruption du même nom peut avoir lieu comme un simple épiphénomène, dans plusieurs autres fièvres & dans certains cas d'inflammation, ou même résulter d'une irritation locale & particulière de la peau, comme chez les femmes en couche qui ont des sueurs trop abondantes, & que l'on tient dans une atmosphère trop échauffée.

La fièvre épidémique de Wetzelar, qui régna en 1606, nous paroît offrir un des exemples dont nous parlons; la maladie avoit du moins les caractères, la marche des fièvres éruptives; elle avoit succédé à une scarlatine, & peut-être n'étoit-elle rien autre chose que cette maladie altérée ou dénaturée. Les malades avoient d'abord de la fièvre, beaucoup de malaise & d'anxiété, de tremblement, des horripilations: symptômes qui augmentoient du deuxième au troisième jour, époque à laquelle se faisoit ordinairement une éruption miliaire un peu rougeâtre; la fièvre augmentoit ensuite, en s'accompagnant d'une angine assez considérable, & dont les progrès quelquefois devenoient funestes. Du reste, la maladie offrit un grand nombre de variétés & de complications.

L'épidémie de Louviers, observée en 1778 par Lepecq de la Cloture, nous paroît aussi rentrer dans les fièvres miliaires essentielles: l'éruption étoit précédée du moins d'une fièvre, & d'une fièvre très-grave, accompagnée de pétéchies, & ne se montroit que du troisième au cinquième jour, en paroissant critique lorsqu'elle se prolongeoit, & lorsque le développement des pustules se soutenoit pendant un certain temps. (L. J. M.)

MILIAIRE. (Fièvre miliaire des femmes en couche.) La plupart des médecins qui se sont occupés de cette maladie, n'ont guère montré plus de discernement, plus de lumières que les sages-femmes & les gardes-malades, avec lesquelles ils l'attribuent d'un commun accord, à un reflux de la matière laiteuse dans la masse des humeurs, à une matière acrimonieuse venant de cette humeur laiteuse, ou des lochies qui se sont supprimées. Cette suppression des lochies, la diminution ou l'interruption de la sécrétion laiteuse, qui sont bien plutôt les premiers symptômes, les premiers effets d'une maladie quelconque des femmes en couche, ne sont jamais considérées sous ce point de vue par le vulgaire. Ces dérangemens étant beaucoup plus remarquables que ceux qui les précèdent & les oc-

casionnent, on leur attribue tout ce qui suit, d'après le funeste adage : *post hoc, ergo, propter hoc*.

Quoi qu'il en soit, les femmes en couche, & surtout celles qui ne nourrissent pas, & que l'on tient dans une atmosphère très-échauffée, sont exposées à des éruptions miliaires, souvent sans fièvre, mais le plus souvent annoncées par un certain prurit, des picotemens, des démangeaisons, surtout lorsque les sueurs sont très-abondantes. Lorsque la fièvre se joint à l'éruption miliaire, on désigne alors cette complication sous le nom de *fièvre miliaire des femmes en couche*.

Cette fièvre, que l'on a observée quelquefois chez des femmes que l'on n'avoit pas soumises à un régime échauffant & stimulant, paroît dépendre cependant, dans le plus grand nombre des cas, de ce régime, ainsi que de Haen, White & plusieurs autres médecins éclairés l'ont prétendu d'après leurs observations. Il est rare qu'elle ne soit pas compliquée avec un embarras gastrique; ce ne seroit même, jusqu'à un certain point, que la fièvre de lait prolongée, & modifiée par la double circonstance d'un embarras gastrique & du mouvement fluxionnaire qui se fait à la surface du corps. Dans ce cas, la fièvre est assez forte; les malades se plaignent d'une chaleur incommode à la peau, & d'une démangeaison insupportable. Les sueurs abondantes ne tardent point alors à se montrer, & sont accompagnées tantôt de pustules blanches ou cristallines (*miliaire blanche*), & tantôt de pustules également blanches, mais offrant une aréole rougeâtre (*miliaire rouge*). L'éruption commence par le cou; les pustules se montrent ensuite au poignet, à la poitrine, & souvent sur toutes les parties du corps, & pendant l'éruption la fièvre devient beaucoup plus forte; la langue est humide, & le plus souvent chargée d'un enduit jaunâtre ou blanchâtre très-épais.

La maladie est beaucoup plus grave si les lochies se suppriment promptement & entièrement; elle peut d'ailleurs le devenir davantage encore si elle se joint à un embarras gastrique plus prononcé, à une disposition adynamique, à une irritation morbide de la membrane muqueuse des intestins & de la peau, qui se manifeste par une grande prostration, le météorisme, les vomissemens de matières bilieuses & verdâtres, des excrétions fétides; enfin, des sueurs abondantes & d'une odeur insupportable.

Dans ces cas, l'éruption miliaire n'est pas complète & n'apporte aucun soulagement. Plusieurs médecins qui se sont principalement occupés des maladies des femmes, ont pensé, d'après ces différentes complications, que la fièvre miliaire n'avoit rien de constant ou de régulier, & que l'éruption de ce nom se manifestoit à une période indéterminée de la maladie, & dans plusieurs fièvres de nature très-différente. Il est probable aussi que la même éruption s'est rencontrée avec une péritonite, avec une gastrite ou une métrite, dans plusieurs des cas qui ont été décrits par les observateurs sous le nom de *fièvre miliaire putride*, de *fièvre putride maligne*. Quoi qu'il en soit, le traitement de la fièvre des femmes en couche, accompagnée d'éruptions miliaires, doit être subordonné à une foule de circonstances particulières.

Dans le plus grand nombre de cas, & lorsque la maladie offre peu de gravité, on fait vomir utilement avec l'ipécacuanha; on donne ensuite de légers purgatifs ou boissons adoucissantes légèrement aromatisées, tout en secondant ces médications d'un régime sévère, d'une propreté recherchée, & d'une température douce & ne s'élevant pas à plus de douze ou quinze degrés dans la chambre de la malade. Dans les cas beaucoup plus graves, le traitement se rapporte aux moyens qu'il convient d'employer, soit dans la péritonite, vulgairement appelée *fièvre puerpérale*, ou dans toute autre phlegmasie obscure qui succéderoit à l'accouchement, ou dans les fièvres soit ataxiques, soit putrides; ce qui présente souvent, dans l'application, des difficultés qu'il est impossible de surmonter sans les notions les plus exactes sur ce qui appartient à ces différentes espèces de maladies, même dans les circonstances où elles ne se montrent que d'une manière insidieuse, & avec des apparences qui entraînent presque toujours les médecins vulgaires dans les méprises les plus funestes. ( J. L. M. )

MILITAIRE. ( *Médecine, Hygiène, &c.* )

L'article MÉDECINE MILITAIRE, qui a été inséré dans le volume précédent, est très-loin, malgré son étendue, de répondre à ces deux titres. Il doit être regardé comme une histoire détaillée de la partie administrative du service de santé dans les armées, & non comme une exposition historique & dogmatique des principaux objets de la médecine militaire, considérée comme une des grandes divisions des sciences médicales. L'auteur de cet article a mérité malheureusement un reproche beaucoup plus grave, celui d'avoir mêlé à des détails scientifiques, aux intérêts de la science & de l'humanité, des intérêts d'amour-propre, des considérations personnelles qui l'ont rendu injuste envers des hommes aussi recommandables par leur zèle que par leurs lumières, & dont la conduite, au milieu des calamités de la guerre, a été si honorable pour la médecine en général, & pour la médecine militaire en particulier.

L'auteur de l'article en question, & dont il est de notre devoir de signaler ici les méprises & de redresser les torts, a voulu voir dans l'administration de la guerre, pour l'année 1803, une influence très-étrangère au bien du service, & des motifs entièrement démentis par le caractère des hommes distingués qu'il attaque dans cet article.

Tous ceux qui connoissent les succès solides & brillans, les sacrifices pénibles & multipliés de ces hommes, c'est-à-dire, des anciens chefs de notre

notre médecine militaire, MM. Desgenettes, Percy & Larrey, ont dû voir avec autant de surprise que de chagrin, l'attaque que nous venons de rappeler, & le point de vue défavorable sous lequel on cherche à présenter l'institution de l'inspection générale du service de santé en 1804, & supprimée au commencement de 1816. On va même jusqu'à faire à ces hommes si respectables un reproche de leur éloignement pour la vie paisible, en donnant à entendre qu'ils étoient effrayés de la fatigue des bureaux, en leur faisant presque un crime d'avoir suivi long-temps nos armées dans leurs triomphes, & de ne les avoir point abandonnées dans leurs revers. On voudroit même laisser planer quelques soupçons sur leur desir d'acquérir des honneurs ou de la fortune, lorsque les étrangers, beaucoup plus justes, ont proclamé leur désintéressement.

Depuis l'époque où ces fautes, qu'il étoit de notre devoir de relever, ont été écrites, le gouvernement français a su apprécier comme il le devoit des insinuations aussi peu fondées. M. le professeur Desgenettes a déjà été rappelé au conseil de santé de la guerre, & l'on doit espérer que la même justice sera nécessairement rendue à MM. Percy & Larrey, dont la postérité, quelle que soit la conduite des contemporains, n'oubliera point les travaux & les services. (L. J. M.)

Militaire (Profession). A l'article Militaire de ce Dictionnaire, M. Biron & moi avons traité des qualités physiques & morales propres au soldat, de sa nourriture, de ses vêtemens, des habitations qui lui sont destinées, soit en temps de paix, soit pendant la guerre, des marches, des manœuvres, des bivouacs & des différens exercices militaires auxquels il est soumis, & des événemens divers auxquels il est exposé dans la carrière des armes. Tous ces objets ont été spécialement envisagés sous le rapport de l'hygiène; nous y avons ajouté diverses considérations générales sur les causes des *maladies de troupes*, sur le caractère qui leur est propre, sur les difficultés qui accompagnent leur traitement, & sur les règles de thérapeutique qui leur conviennent. Aujourd'hui nous avons à nous occuper de la *profession militaire* considérée en elle-même. Cet article sera donc consacré à l'examen des changemens que cette profession opère sur les fonctions & l'organisation, sur les facultés intellectuelles, les habitudes & les passions, sur la santé & les maladies; ou, en d'autres termes, il aura pour objet l'étude de l'influence de la profession militaire sur le physique & le moral de l'homme.

S'il est une profession susceptible d'exercer une influence profonde & durable sur l'économie animale, c'est sans contredit celle dont nous nous occupons. La plupart des autres professions, en effet, se bornent à modifier certains organes, certaines fonctions, un petit nombre ou une seule de nos facultés; elles n'agissent en quelque sorte, pour la plupart, que sur une fonction de l'homme. Les unes portent plus particulièrement leur action sur le cerveau, les autres sur la poitrine, d'autres sur les membres, & quelques-unes sur tel ou tel de nos sens. Il y en a qui fortifient le corps & d'autres qui l'affoiblissent; on en voit qui impriment une grande activité aux fonctions de l'entendement; d'autres qui exaltent la sensibilité, & d'autres qui donnent une grande énergie aux mouvemens. Il en est enfin qui sont plus ou moins favorables à la conservation de la santé, quelques-unes qui la détériorent, & plusieurs, comme on sait, sont la source de diverses maladies spéciales. Mais la profession militaire, en soumettant les hommes à un régime particulier (*voyez* la dernière partie de l'article Médecine militaire), à des vêtemens uniformes & aux mêmes exercices du corps; en les réunissant dans des habitudes communes; en les soumettant aux mêmes usages & aux mêmes habitudes; en leur inspirant les mêmes sentimens, les mêmes passions, les mêmes idées; en les assujettissant enfin aux mêmes actions & à la même discipline, exerce à la fois son action sur toutes les parties du corps, sur tous les organes; elle modifie simultanément toutes les facultés de l'homme, elle exerce une influence puissante sur tout son être sensible, & amène ainsi dans l'économie animale des changemens extrêmement remarquables.

Le maniement continuel des armes, les promenades, les revues, les manœuvres & autres exercices qui se partagent le temps, & en quelque sorte l'existence des militaires; les soins journaliers que réclame l'entretien de leurs armes, les corvées & les gardes qu'on en exige en temps de paix comme en temps de guerre; & dans ce dernier cas, les marches & contre-marches, les attaques, les bivouacs, les campemens & tous les travaux qui leur sont imposés, sont autant de circonstances qui les tiennent dans une activité continuelle. Par ce moyen toutes les parties du corps, simultanément ou alternativement exercées, acquièrent un degré de force & de développement aussi éloigné de l'excès que les travaux excessifs de certaines professions mécaniques impriment à divers organes, que de l'espèce de maigreur & d'atrophie, soit générale, soit locale, que produisent certaines professions sédentaires, ainsi que la vie molle & voluptueuse des opulens citadins. Aussi, comparez une troupe de militaires de tous grades, avec un nombre égal d'individus du même âge également bien conformés, mais pris dans une autre profession. D'un côté vous trouverez une juste proportion entre toutes les parties du corps, une égale répartition de forces entre les différens organes, & d'un autre côté vous serez surpris de rencontrer un organe très-fort à côté d'un organe très-foible, une disproportion manifeste entre les diverses parties du corps; en un mot, vous observerez une grande analogie dans la constitution, les formes & la physionomie des premiers, & les seconds vous éton-

neront par la variété des différences & les anomalies de leur organisation.

La constitution physique qui caractérise en général les militaires, est marquée par un développement & une vigueur modérée, par une égale répartition des forces dans tous les organes, par le juste équilibre des solides & des fluides, par l'aisance & la régularité des actions vitales, & par le libre exercice de toutes les fonctions corporelles. Dans cette profession, les exercices continuels & variés donnent au tronc & aux membres une consistance & une vigueur modérée, aux muscles une énergie convenable, aux articulations de la solidité & de la souplesse, & à tous les mouvemens une solidité remarquable. La sobriété, dont l'exiguité de leur solde fait aux militaires une loi sévère, entretient la digestion dans une activité modérée, & maintient par suite toutes les autres fonctions intérieures ou nutritives dans la même activité & la même régularité. Toutes ces circonstances, & particulièrement leur vie active, sont plus propres à modérer qu'à exciter les desirs vénériens; en outre, la vie en commun rendant parmi eux le vice de l'onanisme fort rare, il arrive que la profession militaire expose moins aux excès vénériens qu'elle ne le semble faire au premier abord. D'un autre côté, & la constante uniformité & l'éternelle monotonie à laquelle les militaires sont généralement condamnés par une discipline en quelque sorte monacale, émousse la sensibilité, engourdit les sens, ralentit & affoiblit l'action nerveuse: la nécessité de n'agir & de ne penser que par ordre, l'habitude de ne se mouvoir en quelque sorte qu'en vertu d'une impulsion étrangère, ôtent tout ressort à l'ame, toute activité à l'esprit, resserrent les bornes de l'intelligence & plongent généralement les militaires dans l'insouciance, l'incurie & la torpeur. En tarissant ainsi la source des plus nobles affections du cœur humain, cette disposition morale, triste fruit de la profession des armes, rend les hommes étrangers pour la plupart à l'équité naturelle, aux sentimens de l'égalité & de la justice, & aux charmes de la liberté, à cet ardent amour de l'humanité qui constitue la charité & la philantropie, & à l'amour de la patrie. Elle fait trop souvent dominer en eux le goût de la servitude, l'amour du pouvoir & le penchant pour la tyrannie. Je sais qu'il y a d'honorables exceptions à cette règle; je n'ignore pas que Washington & Pélopidas ont eu plus d'un imitateur parmi les militaires; je sais qu'à diverses époques, & tout récemment encore, on a vu paroître, dans la profession des armes, des hommes dont les noms immortels figureront à jamais parmi les plus illustres & les plus vertueux défenseurs de la liberté; mais ces exceptions, en général fort rares, n'ont été présentées que par des hommes qui avoient acquis toutes les vertus du citoyen avant de devenir militaires. Elles tiennent à des habitudes morales antécédentes, & surtout à une bonne éducation première, dont l'influence chez quelques ames privilégiées est plus forte encore que celle de la profession des armes: de sorte que cette profession, en général, tend à développer le physique aux dépens du moral de l'homme. Elle donne de l'énergie, de la force, de la régularité à toutes nos fonctions corporelles, mais elle affoiblit & engourdit nos facultés morales & intellectuelles, en un mot elle fortifie & développe le corps, en même temps qu'elle comprime & rétrécit l'esprit.

Du reste, en favorisant le développement & l'activité de tous nos organes, elle répand uniformément la vie dans tous nos tissus, & semble établir entre nos différens appareils ou systêmes organiques, cette sorte d'harmonie qui est la source de la santé & le propre du tempérament sanguin regardé à juste titre, par les Anciens, comme le tempérament par excellence. Tous les attributs de ce tempérament se retrouvent en effet chez les militaires. Ainsi, ils ont en général la peau assez souple, un teint médiocrement coloré, un tronc robuste, une poitrine bien développée, des membres bien proportionnés, des formes très-prononcées sans être dures, des chairs fermes, des muscles bien dessinés & des mouvemens faciles. Leurs sens, généralement peu actifs, sont d'une médiocre sensibilité, leur sommeil est modéré, & leur aptitude pour les exercices du corps est remarquable; au besoin du changement ils joignent beaucoup d'insouciance, un singulier penchant pour l'oisiveté, un petit nombre de passions quelquefois fougueuses, ordinairement peu durables, & des facultés intellectuelles peu actives & généralement très-bornées.

Par suite des dispositions organiques qui résultent de ce tempérament, le militaire est porté par instinct au mouvement, à l'activité & à la gaité; il aime le bruit, les rixes, les disputes, les jeux bruyans, les combats, les expéditions hasardeuses. Malgré son penchant pour l'oisiveté, la gêne de la discipline & la monotonie du régime auquel il est soumis, lui font saisir avec une incroyable avidité toutes les occasions de braver les dangers & de surmonter des obstacles, & même de prodiguer son sang. Peu propre aux sensations modérées & aux affections douces & paisibles de l'ame, la sensibilité émoussée par la monotonie, mère de l'ennui, lui fait en quelque sorte un besoin des sensations fortes: aussi le militaire, en général, recherche les alimens épicés, les boissons aigres & stimulantes, le tabac & autres substances susceptibles de faire une impression forte & vive sur ses sens, ainsi que les situations de la vie propres à ébranler puissamment son être. Telle est la source de sa fureur pour les jeux de hasard, pour le duel, pour le pillage & la dévastation; on connoît aussi son déplorable penchant pour les excès de tous genres, pour les orgies, l'ivrognerie & la débauche la plus crapuleuse. Le sentiment de sa force qui le rend ordinairement facile, obligeant, brave,

confiant & généreux, lui inspire souvent un orgueil, une dureté insupportables, & le remplit parfois de forfanterie & de jactance. Souvent irrité par des besoins qu'il ne peut satisfaire, fatigué de sa dépendance, de l'abjection & des injustices, que dans les grades inférieurs on ne lui épargne pas, il devient brutal, grossier, insolent, colère, & d'un égoïsme révoltant. Tout entier à la sensation du moment & incapable de dissimuler, il se montre tel qu'il est, & paroît alternativement souillé des vices les plus révoltans, & doué des qualités les plus brillantes. Tantôt en proie à une cupidité insatiable qui paroît être, dans certains cas, la source impure de sa valeur; tantôt d'une libéralité sans exemple & d'un désintéressement héroïque, il va pour la cause la plus légère, & souvent sans aucun motif, verser le sang d'un ami, pour lequel, un moment auparavant, il auroit sacrifié mille fois sa vie : assemblage vivant de tous les contrastes, il est franc, insouciant & loyal par caractère; sobre, industrieux, patient par nécessité; vain, orgueilleux & querelleur par besoin; doux & brutal, féroce & humain, égoïste & généreux par occasion; enfin, il est dominé tour à tour par l'amour de la gloire, qu'il confond quelquefois avec le mépris de la vie, & par la crainte des châtimens presque toujours arbitraires, & souvent avilissans, que partout des chefs capricieux & des codes barbares lui infligent à tout propos.

Etranger en quelque sorte à la société, dont on lui interdit toutes les douceurs, dont il ne pratique point les devoirs, dont il viole souvent les usages; placé hors de la civilisation, dont il est à son insu un des plus redoutables fléaux; ne connoissant de la religion que quelques pratiques superstitieuses, de la morale qu'un petit nombre de principes obscurs qu'il se fait souvent gloire de violer, le plus souvent étranger à toute espèce de culture intellectuelle; n'admettant d'autre vertu que le courage d'un moment qui fait supporter la mort avec décence; d'autres devoirs que l'obéissance passive; sa raison, en général peu exercée, & par conséquent très foible, reste constamment subordonnée à ses passions. Celles-ci, dans la profession militaire, se rapportent bien plus souvent aux besoins instinctifs qu'aux sentimens sociaux; c'est dire qu'elles n'ont pas toujours pour principe ce qu'il y a de plus grand & de plus noble dans le cœur de l'homme, & que l'égoïsme ou l'intérêt individuel les caractérisent très-souvent. Mais un fait qui est digne de remarque, c'est que ses passions communicatives, telles que le courage & la peur, se manifestent chez les militaires avec une extrême intensité, & se transmettent parmi eux avec une rapidité étonnante & proportionnée en général à l'étendue de leurs réunions. C'est ainsi que la gaîté & la tristesse, l'audace & le découragement, sont si faciles & si prompts à se développer dans les grands rassemblemens de troupes. Dans une foule de circonstances, on a vu un seul homme courageux, en se montrant à leur tête, leur inspirer instantanément l'ardeur & la passion qui l'animent, & exciter avec la rapidité de l'éclair, dans une armée entière, ces élans subits de courage qui assurent la victoire : comme aussi il n'est pas rare que la simple vue d'un seul individu, dont tous les traits respirent la frayeur, soit la cause de ces frayeurs subites qui s'emparent instantanément de toute une armée, & de ces terreurs paniques, dont les troupes les mieux organisées donnent quelquefois des exemples.

La profession militaire ne se borne pas à modifier puissamment la constitution physique & le moral de l'homme; elle agit encore sur son organisation, de manière à le disposer à diverses maladies qui, par leur fréquence dans cette profession, peuvent être regardées comme la conséquence.

Sur quatre mille six cent quatre-vingt-sept malades que j'ai observés dans différens hôpitaux militaires en France, en Espagne & en Italie, & dont j'ai soigneusement noté les affections à leur entrée à l'hôpital, il s'est présenté :

| | |
|---|---|
| Fièvres intermittentes de tous types. | 1400 |
| Gastro-entérites | 963 |
| Entérites | 729 |
| Bronchites | 325 |
| Gastrites | 303 |
| Rhumatismes divers | 277 |
| Scorbuts | 96 |
| Phthisie pulmonaire | 83 |
| Pleurésies | 83 |
| Ascites | 64 |
| Anasarques | 52 |
| Angines | 36 |
| Pneumonies | 33 |
| Stomatites | 29 |
| Ictères | 27 |
| Ophthalmies | 26 |
| Otites | 19 |
| Exanthèmes divers | 18 |
| Erysipèles | 17 |
| Héméralopies | 17 |
| Hydrothorax | 12 |
| Hémoptysies | 11 |
| Névralgies diverses | 9 |
| Paralysies | 8 |
| Epilepsies | 7 |
| Dartres | 6 |
| Péritonites | 5 |
| Convulsions | 5 |
| Zona | 4 |
| Anévrismes du cœur | 4 |
| Scrophules | 3 |
| Manies | 2 |
| Apoplexies | 2 |
| Hépatites | 2 |
| Méningites | 2 |
| Splénite | 1 |
| Total | 4682 |

| | |
|---|---|
| *Suite de l'autre part* | 4682 |
| Mélancolie | 1 |
| Epiftaxis | 1 |
| Hématémèfe | 1 |
| Catalepfie | 1 |
| Afthme | 1 |
| Total | 4687 |

Ce tableau, où les maladies obfervées dans les hôpitaux militaires, font difpofées dans l'ordre de leur fréquence refpective, donne pour réfultat :

1°. Que les fièvres intermittentes de tous types forment environ le tiers des maladies auxquelles les militaires font expofés.

2°. Que les fièvres continues & rémittentes, muqueufes, adynamiques, ataxiques, & les typhus réunis dans ce tableau, fous le titre de *gaftro-entérites*, comme n'étant que des modifications ou des variétés de l'inflammation de la membrane *muqueufe de l'eftomac & de l'inteftin*, en forment plus du quart.

3°. Que la diarrhée & la dyffenterie, également comprifes fous la dénomination commune d'*entérite*, comme appartenant à la phlegmafie de la membrane muqueufe du gros inteftin, en conftituent un peu moins du fixième.

4°. Que les bronchites ou catarrhes pulmonaires en forment une fraction encore moins grande.

5°. Enfin on voit par ce tableau, que les embarras & les fièvres gaftriques, foit continues, foit rémittentes, réunies ici fous le titre de *gaftrites*, comme tenant à l'irritation ou à l'inflammation de l'eftomac, dans une plus petite proportion que les bronchites, font cependant beaucoup plus communes dans la profeffion militaire, que la plupart des autres maladies.

En confidérant les affections dont nous venons de donner la lifte, relativement aux grandes cavités du corps, où elles ont leur fiége, on en trouve appartenant à l'abdomen.

| | | |
|---|---|---|
| trouve appartenant à l'abdomen | 2068 | 4687 |
| au thorax | 554 | |
| à la tête | 132 | |
| et de répandues dans tout le corps, ou fans fiége fixe & déterminé | 1933 | |

Sous le rapport des fyftèmes d'organes qu'elles affectent, elles peuvent être difpofées dans l'ordre fuivant :

Maladies réputées générales, ou dans lefquelles prefque tous les fyftèmes paroiffent être affectés, dont le fiége par conféquent eft indéterminé, à... 1519

| | | | |
|---|---|---|---|
| à | | | 1519 |
| Maladies du fyftème muqueux | 2424 | 3168 | 4687 |
| — des fyftèmes fibreux & mufculaires | 277 | | |
| — du fyftème féreux | 166 | | |
| — des tiffus parenchymateux | 125 | | |
| — du fyftème dermoïde | 72 | | |
| — du tiffu cellulaire | 52 | | |
| — du fyftème nerveux | 49 | | |
| — du fyftème lymphatique | 3 | | |

Relativement aux appareils des fonctions qui font effentiellement léfés dans les maladies des militaires, on en trouve appartenant indiftinctement à tous, ou à la plupart des appareils, ou fans fiége bien déterminé... 1581

| | | | |
|---|---|---|---|
| fiége bien déterminé | | | 1581 |
| Appartenant à l'appareil de la digeftion | 2024 | 3106 | 4687 |
| — de la refpiration | 550 | | |
| — de la locomotion | 277 | | |
| — des émanations | 181 | | |
| — des fécrétions glandulaires | 29 | | |
| — des fenfations | 38 | | |
| — de la circulation | 4 | | |
| — de l'abforption | 3 | | |

Eu égard enfin aux organes particuliers qui font le plus fréquemment affectés chez les militaires, leurs maladies peuvent être difpofées dans l'ordre fuivant :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Maladies dont le fiége eft douteux ou indéterminé | | 1504 | 4687 |
| — affectant à la fois l'eftomac & l'inteftin | 963 | 3183 | |
| — de l'inteftin | 729 | | |
| — des poumons | 550 | | |
| — de l'eftomac | 303 | | |
| — des mufcles & de leurs dépendances | 277 | | |
| — de la peau (y compris vingt-fept ictères fimples) | 72 | | |
| — du péritoine | 69 | | |
| — du tiffu cellulaire | 52 | | |
| — des yeux | 43 | | |
| — du pharynx & du voile du palais | 36 | | |
| — de la bouche | 29 | | |
| — des nerfs | 29 | | |
| — de l'oreille | 19 | | |
| — de l'encéphale | 4 | | |
| — du cœur | 4 | | |
| — du foie | 2 | | |
| — de la rate | 1 | | |
| — du nez | 1 | | |

En ajoutant à cette lifte la gale & les maladies vénériennes, qui font très-communes parmi les militaires, on aura une idée exacte des affections auxquelles ils font plus particulièrement expofés. La gale, en effet, règne conftamment parmi eux : mais elle eft beaucoup plus fréquente lorfque les troupes font en marche ou campées, que lorfqu'elles occupent des garnifons pourvues de cafernes. La malpropreté des habitations où les foldats font ordinairement logés, dans le premier cas, eft la principale caufe de cette différence. Les affections fyphilitiques, au contraire, font beaucoup plus communes dans les garnifons des villes, que parmi les troupes qui font en campagne & campées; & l'on en fent parfaitement la raifon. Mais je n'ai pas eu l'occafion d'obferver le rapport de la fréquence de ces maladies avec celles dont j'ai donné la lifte.

Quoique le typhus foit en général très-fréquent parmi les militaires, & même affez commun pour avoir mérité depuis long-temps le titre de *fièvre des cafernes, des camps* & *des hôpitaux*, je n'ai point

fait une mention ſpéciale de cette maladie, parce qu'au début elle ſe rapproche tellement de la gaſtro-entérite, qu'il eſt preſque toujours impoſſible de la diſtinguer de cette dernière à la première viſite, époque à laquelle j'ai coutume de ſignaler ſur mes cahiers, les affections des malades qui ſont ſoumis à mon obſervation. Cependant cette maladie redoutable & éminemment contagieuſe, ſévit très-ſouvent dans les hôpitaux militaires, & dans beaucoup de cas elle complique dangereuſement les maladies pour leſquelles les militaires ont été reçus dans ces établiſſemens. C'eſt ſurtout dans les hôpitaux que le typhus prend ſa ſource; il s'y déclare toutes les fois qu'ils ſont encombrés de malades ou de bleſſés, qu'ils manquent de fournitures, que le déſordre règne dans leur adminiſtration, que la propreté eſt négligée, qu'ils manquent de fournitures, que l'air des ſalles n'eſt pas fréquemment renouvelé par une ventilation convenable. Dans toutes ces circonſtances, les fournitures, & l'air lui-même, imprégnés des émanations ou miaſmes inviſibles, impondérables & délétères qui s'élèvent des hommes réunis dans des lieux trop étroits ou mal aérés, où par cette raiſon le typhus s'eſt développé ſpontanément, le tranſmettent, ſoit par contagion, ſoit par infection à tous les malades qui uſent des mêmes fournitures ou qui reſpirent le même air.

Si l'encombrement, la malpropreté & le défaut de ventilation rendent le typhus endémique en quelque ſorte dans les hôpitaux militaires, l'inſalubrité de l'air qu'on reſpire dans ces établiſſemens, la monotonie du régime auquel les malades & les convaleſcens y ſont ſoumis, le défaut d'exercice, l'ennui & la triſteſſe qui en ſont la ſuite, y engendrent continuellement le ſcorbut. Auſſi cette affection ſe préſente parmi les militaires beaucoup plus fréquemment que ne l'indique le rang qu'elle occupe dans le tableau que j'ai mis ſous les yeux du lecteur. Ce tableau, en effet, ne fait mention que des affections ſcorbutiques primitives, développées antérieurement à l'entrée des malades à l'hôpital; & nullement de celles qui ſe ſont manifeſtées chez eux pendant leur ſéjour dans ce genre d'établiſſemens, où le nombre de ces dernières eſt infiniment plus conſidérable que celui des autres; & c'eſt ſurtout dans le cours, ou à la ſuite des phlegmaſies chroniques ou de leurs rechutes; des rhumatiſmes anciens, de la phthiſie, de la noſtalgie, que le ſcorbut ſurvient ainſi dans les hôpitaux.

La noſtalgie elle-même, bien plus commune encore que le ſcorbut, & non moins meurtrière que le typhus, peut être conſidérée comme un des plus triſtes attributs de la profeſſion des armes. Si le nom de cette redoutable névroſe ne ſe trouve pas dans la liſte précédente des maladies des troupes, cela tient à ce que les jeunes ſoldats qui en ſont affectés, ne ſont envoyés à l'hôpital que pour quelqu'autre affection concomitante, qu'on ſe borne à noter ſur les cahiers, à la première viſite, en attendant que l'on puiſſe reconnoître la noſtalgie, que certains individus diſſimulent avec beaucoup de ſoin.

Ainſi le ſcorbut, le typhus & la noſtalgie, par leur fréquence, peuvent être conſidérés en quelque ſorte comme endémiques parmi les militaires; & les deux dernières ſurtout, par leur gravité & la mortalité qui en eſt la ſuite, peuvent être regardées à juſte titre comme une des plus funeſtes conſéquences de la profeſſion des armes.

Du reſte, ces maladies, ainſi que celles qui ont été précédemment déſignées, ſe préſentent rarement chez les militaires dans l'état de ſimplicité ou d'iſolement; preſque toujours elles s'aſſocient pluſieurs entr'elles, & ſe compliquent les unes les autres, au nombre de deux, trois, quatre & même en plus grand nombre. Ainſi rien n'eſt plus commun que de rencontrer dans les hôpitaux militaires, une fièvre intermittente, un rhumatiſme ancien, ou toute autre affection de vieille date, chez les ſujets qui ſont en même temps affectés d'une angine, d'une bronchite, d'une pleuréſie, d'une pneumonie, de la dyſſenterie ou d'ictère, & quelquefois même de pluſieurs de ces affections réunies. La gaſtrite & l'entérite ſont bien plus ſouvent réunies que ſéparées chez les militaires, & leurs nombreuſes modifications, ſi communes dans cette profeſſion, ſe montrent bien plus rarement dans l'état de ſimplicité, que diverſement aſſociées à l'ophthalmie, aux aphtes, à l'éryſipèle, & à l'inflammation de la bouche ou des poumons. Chaque jour on voit, dans les hôpitaux militaires, une phlegmaſie muqueuſe marcher ſimultanément avec celle de la plèvre & du péritoine, & avec un rhumatiſme, ſoit muſculaire, ſoit articulaire; enfin, à la ſuite du typhus, d'une gaſtrite, d'une dyſſenterie, ou d'une gaſtro-entérite, ou de toute autre phlegmaſie, ſoit aiguë, ſoit chronique. Combien n'obſerve-t-on pas de malades ſimultanément atteints de phthiſie pulmonaire, d'hydropiſie, de ſcorbut & de noſtalgie! redoutable & funeſte complication qui les conduit lentement au tombeau, après leur avoir fait douloureuſement parcourir tous les degrés de la cachexie; en un mot, ſi, dans la profeſſion militaire, les maladies affectent un caractère particulier, c'eſt ſans contredit celui de l'extrême fréquence de leurs complications.

On ne connoîtroit toutefois qu'imparfaitement les maladies de cette profeſſion, ſi l'on ne faiſoit entrer en ligne de compte *les maladies ſimulées* & *les maladies diſſimulées*, qui ſe préſentent à chaque inſtant dans l'exercice de la médecine militaire. D'après ce caractère généralement franc & loyal des ſoldats, on ne pourroit jamais croire, ſi l'expérience n'en donnoit la preuve chaque jour, combien certains individus parmi eux, même en apparence les plus obtus & les plus groſſiers, emploient d'aſtuce, de ruſes & d'artifices, pour en impoſer ſur les maladies qu'ils éprouvent réel-

lement, ou dont ils se prétendent atteints. Les uns, quoique profondément affectés de diverses phlegmasies chroniques très-graves du poumon, de l'estomac & de l'intestin, fatigués de l'abstinence qui leur est prescrite & du traitement qu'exigent leurs maladies, plus souvent encore ennuyés de leur long séjour dans un triste & ennuyeux hôpital où ils sont comme emprisonnés, assurent qu'ils n'éprouvent aucune douleur ni aucune gêne, qu'ils ont beaucoup d'appétit, qu'ils dorment parfaitement bien, qu'ils ne ressentent plus ni soif, ni chaleur, ni aucun autre symptôme fébrile, & protestent qu'ils se portent bien, en demandant à grands cris des alimens en abondance, ou leur sortie de l'hôpital : & il n'y a pas d'efforts qu'ils ne fassent pour tromper ainsi, sur leur état, les personnes intéressées à le reconnoître. Or, c'est surtout dans les phlegmasies chroniques exemptes de fièvre, qu'il est facile de s'en laisser imposer & de tomber dans l'erreur à cet égard; car dans les autres maladies, une observation attentive peut faire éviter l'erreur, pourvu qu'on soit sur ses gardes.

Il n'en est pas toujours de même à l'égard des maladies simulées, dont certains militaires se prétendent affectés, dans la vue d'obtenir une exemption de service, un congé ou leur réforme. En effet, les uns attestent que dès long-temps ils sont atteints d'une affection de poitrine; ils se plaignent d'insomnie & d'oppression; ils imitent assez bien le genre de la respiration, la toux & la physionomie d'un homme souffrant; ils ont soin de se faire maigrir, de mêler du sang à leurs crachats, & prétendent qu'ils s'affoiblissent de jour en jour; d'autres se plaignent de douleurs dans la tête, au ventre ou dans d'autres parties du corps; ils supportent plusieurs jours l'abstinence qu'on leur impose, sedisent dévorés par la soif, & trouvent même les moyens d'augmenter en eux la chaleur & la fréquence du pouls, & de simuler ainsi des mouvemens fébriles. Quelques-uns ont soin de se frotter la langue avec leur drap ou leur couverture, de manière à la rendre rouge, sèche, aride & écailleuse comme dans les variétés les plus graves de la gastro-entérite, de la fièvre ataxo-adynamique par exemple. Plusieurs imitent à s'y méprendre, les phénomènes de l'épilepsie & des convulsions, & surmontent avec un courage imperturbable les épreuves les plus douloureuses sans se démentir. Il y en a qui, se prétendant atteints d'incontinence d'urine, ont la constance de lâcher continuellement ce liquide, & d'en abreuver leur couche & leurs vêtemens pendant des années entières, sans qu'aucune mesure de rigueur puisse les déterminer à renoncer à une pareille imposture. On rencontre bien plus souvent encore de jeunes soldats qui imitent les manières, prennent toutes les allures du sourd, & en jouent le rôle avec une adresse & une constance véritablement étonnantes. On en voit, nouveaux ventriloques, qui, doués d'une poitrine bien développée & d'une constitution robuste, prétendent avoir perdu la voix depuis long-temps; ils ont l'art de l'affoiblir & de la modifier au point d'imiter celle des individus atteints de phthisie laryngée ou d'une véritable aphonie. Il y en a qui, par des irritations mécaniques ou des applications âcres & corrosives, s'opposent à la cautérisation d'ulcères, soit naturels, soit artificiels, qu'ils présentent comme ayant résisté à tous les traitemens. Enfin, on en rencontre qui affectent la claudication ou une contracture permanente de quelque membre, & soutiennent l'imposture avec tant d'adresse & d'opiniâtreté, qu'ils mettent souvent l'observateur le plus attentif dans une sorte d'incertitude sur la réalité de leurs infirmités prétendues. Toutefois, avec le temps & une attention soutenue, on parvient, dans la plupart des cas, à reconnoître la fraude. Quelle que soit en effet l'habileté d'un individu, pour feindre les principaux phénomènes d'une maladie, il ne peut imiter assez exactement les symptômes qui la caractérisent, sans laisser paroître tôt ou tard, entr'eux, un défaut d'ensemble & d'harmonie, qui finit par le trahir & par dévoiler l'imposture. La chose est plus difficile à l'égard de certaines douleurs rhumatismales, que les militaires, par cette raison, se plaisent à simuler par-dessus tout. On sait en effet que des douleurs musculaires & articulaires, quelquefois même assez fortes pour s'opposer à la locomotion & aux mouvemens de la partie affectée, existent sans aucun siége apparent, si ce n'est l'augmentation de la douleur que détermine la compression, le tiraillement ou un mouvement subit imprimé à la partie malade; ou si le sujet a assez d'adresse pour manifester cette augmentation de douleur chaque fois qu'on presse le lieu qu'il dit être le siége précis de son mal, il laisse nécessairement l'expérimentateur dans le doute sur la vérité de ses assertions. Il est en outre certaines douleurs, telles que celles auxquelles on a donné le nom d'*ostéocopes*, qui n'augmentent nullement par la pression, le tiraillement & le mouvement communiqué, qui n'ont par conséquent aucun signe à l'aide duquel on puisse s'assurer de leur existence, sur lesquelles on est par conséquent forcé de rester dans le doute, ou de s'en rapporter au dire des malades.

On a cherché à déterminer le nombre des malades que fournit en général une armée d'une force connue, dans un temps donné; & l'on pense généralement qu'en Europe, ce nombre égale ordinairement le dixième du nombre des combattans, dans le cours d'une année; de sorte que, suivant ce calcul, une troupe de dix mille hommes, auroit mille malades au bout d'un an, sans compter les blessés. Cependant rien n'est moins variable ni moins constant que ce résultat; car on sait très-bien qu'une foule de circonstances diverses peuvent faire varier à l'infini le nombre

des malades, dans un raſſemblement armé : tels ſont entr'autres le climat, la ſaiſon, les viſſicitudes atmoſphériques, les localités, les alimens & les boiſſons, l'abondance & la diſette, les défaites, les victoires, le déſordre & la diſcipline. Ainſi, toutes choſes égales d'ailleurs, une armée fournit plus de malades dans un climat froid que dans un climat chaud, dans un pays ſec que dans les contrées humides, & dans des régions découvertes & élevées, que dans des pays couverts, bas & marécageux. J'ai conſtamment vu à l'armée plus de malades l'hiver que l'été, même dans le midi de l'Europe, & l'expérience a dès long-temps prouvé que les armées victorieuſes en donnent beaucoup moins que celles qui ſont vaincues. Il en eſt de même d'une armée qui obſerve une exacte diſcipline, & dans laquelle les troupes ſont bien nourries & vêtues convenablement, relativement à celle où règnent le déſordre & l'indiſcipline, & qui manque des choſes les plus néceſſaires.

La mortalité produite par les maladies des militaires n'eſt pas plus conſtante que la quantité de ces maladies elle-même : elle varie également ſelon une foule de circonſtances. En général, je l'ai toujours trouvée plus conſidérable en hiver qu'en été. On ſait qu'elle eſt portée au maximum parmi les troupes qui occupent des contrées marécageuſes, telles que la Zélande, & ſurtout parmi celles qui ſe trouvent dans des pays à la fois chauds & humides, comme dans les régions équatoriales. Toutes choſes égales d'ailleurs, elle eſt infiniment moins conſidérable dans les hôpitaux militaires d'une médiocre étendue, où les fournitures ſont en bon état & en quantité ſuffiſante, où l'ordre & la propreté ſont bien obſervés, que dans ceux qui ſont d'une grande étendue, où la malpropreté, le déſordre & la pénurie exercent leur funeſte influence. Sous ce dernier rapport, la différence de la mortalité entre différens hôpitaux eſt immenſe. Ainſi, dans le même pays, dans la même année, dans des ſaiſons analogues, & ſous le règne des mêmes maladies, j'ai vu la mortalité s'élever quelquefois juſqu'au tiers du nombre des malades, & d'autres fois ne pas même en atteindre le quarantième. Or, entre ces deux extrêmes, la mortalité peut préſenter (ſelon les circonſtances qui influent ſur les malades) une foule de degrés : toutefois, en généraliſant les réſultats des notes journalières que j'ai priſes dans les hôpitaux militaires, je trouve 185 morts ſur 4687 malades; ce qui porteroit la mortalité moyenne à $\frac{185}{4687}$, ou environ $\frac{1}{25}$.

D'après les liſtes de mortalité dreſſées par les Anglais, pendant la guerre de l'indépendance de l'Amérique ſeptentrionale, il périt huit fois plus de ſoldats par les maladies, qu'immédiatement par les bleſſures reçues dans les combats. Or, ſi l'on obſerve une auſſi grande quantité de maladies mortelles parmi les troupes d'un peuple auſſi ſoigneux de la ſanté de ſes ſoldats que le peuple anglais, combien plus grande encore doit être la mortalité dans les armées des autres nations de l'Europe, lorſqu'on réfléchit que la plupart des gouvernemens qui pourvoient avec une prodigalité ſans exemple à l'entretien d'un nombre immenſe d'états-majors, & d'une foule d'objets de luxe ſans utilité pour leurs ſoldats, & propres tout au plus à jeter un éclat éphémère dans une parade, apportent une odieuſe & révoltante parcimonie dans les dépenſes les plus urgentes que réclame la ſanté des aveugles & malheureux inſtrumens de leurs haines & de leurs vengeances! (Chambeiret.)

MILLE-FEUILLE. (*Achillea millefolium.*) Cette plante, indiquée dans la plupart des matières médicales, ne paroît avoir aucune propriété bien conſtatée. La mille-feuille des Alpes, que l'on appelle auſſi & improprement *la petite abſinthe*, mérite beaucoup plus d'être employée par les médecins. Elle jouit d'une grande réputation comme vulnéraire, & dans pluſieurs cantons de l'Helvétie on en fait une infuſion théiforme qui ſe trouve indiquée dans pluſieurs affections catarrhales, & dans certaines atonies des voies digeſtives. (L. J. M.)

MILLE-PERTUIS. (*Hypericum*, Linn.) Les mille-pertuis qui ſe trouvent dans la petite famille des hypéricées de Juſſieu, contiennent, comme toutes les familles de cette plante, un ſuc gommo-réſineux & jaunâtre, auquel elles doivent ſans doute leurs propriétés purgatives & vermifuges. Pluſieurs de ces plantes exhalent une odeur très-pénétrante, qui eſt due à une huile volatile que renferment des glandes pellucides.

Les vertus vulnéraires que l'empiriſme populaire accorde à cette plante, ſont loin d'être prouvées, ſans doute; mais nous ne craignons pas d'aſſurer, d'après notre propre expérience, que la macération des feuilles de mille-pertuis dans l'huile (huile de mille-pertuis), peut être employée dans le panſement des piqûres, des plaies contuſes très-douloureuſes, avec beaucoup plus d'avantage que les emplâtres ou les onguens les plus vantés. (L. J. M.)

MILLERIE (Eaux minérales de la). La Millerie eſt une terre près de Ville-Dieu, où nous ſavons ſeulement qu'on trouve une ſource d'eau minérale froide, que Polinière a dit martiale, & qui eſt à côté du château. (Macquart.)

MILLERY (Eaux minérales de). C'eſt un village diſtant de Nancy de deux lieues & demie, à droite de la Moſelle, où ſe trouve une ſource d'eau minérale froide que l'on dit ferrugineuſe. (Macquart.)

MILLOT, MILLET. (*Pathologie.*) Ce ſont de petites ébullitions répandues ſur toute la peau, & quelquefois ſeulement à certaines régions, & qui bientôt formant de petites veſſies pleines d'une lymphe plus ou moins limpide, s'offrent alors ſous

l'apparence & le volume du millet blanc. Le millet peut survenir à tout âge comme chez tous les sexes; il paroît cependant plus communément chez les enfans & les femmes que chez les vieillards, ainsi qu'on le verra dans les articles suivans. (*Voyez* MUGUET (*Pathologie*).) (PETIT-RADEL.)

MILPHOSE. Nom qui a été donné par Aétius à la dépilation des paupières.

MINADOUS (Jean-Baptiste), médecin du seizième siècle, étoit de Ferrare. Il a laissé un Traité *De abusu missionis sanguinis in malignâ febri, etiam apparentibus peticulis.* Venet. 1597, in-4°.

Il eut deux fils qui embrassèrent la même profession, & dont l'un, nommé Aurèle, a publié un Traité, *De virulentiâ venereâ*, Venet. 1596, in-4°., où il s'attache à prouver la réalité de l'existence de la vérole, chose dont on ne doute plus aujourd'hui.

L'autre frère, appelé Jean-Thomas Minadous, a laissé plusieurs petits ouvrages, dont voici les principaux :

*De ratione mittendi sanguinis in febribus.* Venet. 1587, in-4°.

*Medicarum disputationum liber.* Tarvisii, 1590, 1610, in-4°.

*De humani corporis turpitudinibus cognoscendis & curandis libri tres.* Ibid. 1600, in-f°.

*De arthritide liber unus.* Ibid. 1602, in-4°.

*De variolis & morbillis liber unicus.* Patav. 1603, in-4°.

*De febre malignâ libri duo.* Ibid. 1604, in-4°. (R. GEOFFROY.)

MINDERER (Raimond), médecin de la ville de Hambourg, sa patrie, se fit un nom vers le commencement du dix-septième siècle, par son attachement à la secte chimique. Les succès de sa pratique lui méritèrent l'estime & la confiance de l'officier & du soldat; ils se répandirent même si avantageusement dans les cours de Vienne & de Munich, qu'il y fut souvent appelé par les personnes de la première distinction. C'est à lui que l'on doit une composition fort usitée, & connue sous le nom d'*esprit de Mindererus.* Les observations que ce médecin avoit faites sur les maladies régnantes dans les armées, lui ont fourni la matière d'un ouvrage écrit en allemand; il fut traduit en latin sous ce titre :

*Medicina militaris, seu liber castrensis, exposita & facile parabilia medicamenta continens.* Aug. Vind., 1620, in-8°. Norimb., 1668, in-8°., en anglais. Lond., 1674, in-8°.

*De pestilentiâ liber unus.* Aug. Vind., 1608, 1619, in-8°.

*Aloedarium marocostinum.* Ibid., 1616, in-8°.

*De calcantho seu vitriolo, ejusque qualitate, virtute & viribus.* Ibid., 1617, in-4°.

*Threnodia medica, seu planctus medicinæ lugentis.* Ibid., 1619, in-8°. (*Extrait d'Eloy.*) (R. GEOFFROY.)

MINÉRALES (Eaux). On devroit appeler *eaux minérales*, & dans l'acception la plus étendue de ce mot, toutes les eaux qui contiennent des matières inorganiques en quantité suffisante, pour exercer non-seulement une action sur l'économie animale, mais aussi pour avoir des propriétés particulières, qui les distinguent des eaux naturelles. Dans ce sens, l'eau de la mer, & même la plupart des eaux employées dans l'économie domestique, les eaux de neige & de pluie, quelques eaux de sources exceptées, seroient des eaux minérales. Voici, d'après M. Chevreul, l'énumération des différens corps qu'on a trouvés en dissolution dans celles de ces différentes eaux, que l'on ne regarde pas comme des eaux minérales :

| | |
|---|---|
| Gaz simples.. | Oxygène,<br>Azote. |
| Acides qui s'y trouvent, soit libres, soit à l'état de sel...... | Acide carbonique,<br>Acide sulfureux,<br>Acide sulfurique,<br>Acide nitrique,<br>Acide hydrosulfurique,<br>Acide borique,<br>Silice. |
| Alcalis libres... | Soude. |
| Sels........ | *Borates*<br>— de soude.<br>*Carbonates*<br>— de soude,<br>— de potasse,<br>— de chaux,<br>— de magnésie,<br>— d'alumine,<br>— de protoxyde de fer,<br>— de protoxyde de manganèse,<br>— d'ammoniaque.<br>*Sulfates*<br>— de soude,<br>— de chaux,<br>— de magnésie,<br>— d'alumine,<br>— de fer,<br>— de cuivre,<br>— de manganèse.<br>*Nitrates*<br>— de potasse,<br>— de chaux,<br>— de magnésie.<br>*Hydrochlorates*<br>— de baryte,<br>— de chaux,<br>— de magnésie,<br>— d'alumine,<br>— de manganèse.<br>— d'ammoniaque.<br>*Hydrosulfates*<br>— de soude,<br>— de chaux; |

enfin, des matières organiques.

On

On désigne du reste plus particulièrement sous le nom d'*eaux minérales* ou d'*eaux médicinales*, & dans le sens que nous y attachons dans cet article, plusieurs sources dont les eaux possèdent des propriétés médicales, soit par leur chaleur très-élevée (thermales), soit par des gas qu'elles renferment (eaux gazeuses), soit par des oxydes ou des sels qui s'y trouvent en dissolution (eaux salines), soit enfin par la réunion de ces divers élémens (eaux mixtes).

Ce qui concerne les différentes sources d'eaux minérales en particulier, a été ou sera indiqué, sous le titre qui lui est propre, dans ce Dictionnaire. Nous devons nous borner ici à quelques considérations générales qui ont été négligées dans la plupart des traités de matière médicale, ou même dans les dictionnaires de chimie, de médecine, d'histoire naturelle; considérations que l'on a plus particulièrement le droit d'exiger dans une encyclopédie, dont les auteurs, en donnant toute l'attention nécessaire à la partie technique de leur travail, ne doivent jamais oublier les points de vue philosophiques & littéraires, qui lui donnent un intérêt général & le rattachent à l'ensemble des connoissances humaines. Nous rapporterons ces considérations aux quatre articles suivans :

1°. Considérations historiques;
2°. Considérations géographiques & physiques;
3°. Analyse chimique & classification;
4°. Emploi thérapeutique.

*Considérations historiques.*

L'usage des eaux minérales remonte à une époque très-éloignée dans l'histoire de la médecine. Plusieurs sources d'eaux minérales sont même déjà indiquées dans les auteurs grecs les plus anciens. Les avantages qu'elles offroient aux malades, déterminèrent souvent à placer dans leur voisinage plusieurs temples d'Esculape : ainsi, près d'un temple que ce dieu avoit à Athènes, se trouvoit une source d'eau thermale suivant Xénophon, & l'on voyoit jaillir une source d'eau salée & chaude, qui baignoit les murailles d'un temple d'Epidaure.

Le génie poétique qui ne méconnoissoit pas l'utilité de ces grandes ressources, fournies si immédiatement à la médecine par la nature, plaça à la source de ces eaux des divinités particulières, dont l'idée sans doute ajoutoit à la réalité de leur effet, par l'empire de la superstition.

Du reste, les écrits des Grecs renferment quelques traces de connoissances relatives aux eaux minérales. Ainsi Hippocrate, dans son *Traité des airs, des eaux & des lieux*, fait mention de quelques eaux chaudes, & chargées de molécules d'argent, de cuivre, d'or, de soufre, &c.

Aristote semble avoir entrevu que certaines vapeurs pouvoient se trouver mêlées dans différentes sources d'eaux minérales, ce qui leur donneroit des propriétés particulières.

Strabon a parlé d'une autre source dont les eaux auroient eu, suivant son récit, des vertus lithontriptiques.

Les Romains donnèrent toutefois beaucoup plus d'attention que les Grecs, aux vertus attribuées aux eaux minérales; & pour peu, dit M. Bertrand, que l'on se figure l'état où les Romains trouvèrent la Germanie, on ne peut s'empêcher d'admirer l'infatigable persévérance avec laquelle ils ont marché à la découverte de ces sources thermales, dans les forêts les plus sombres, dans les réduits les plus cachés de nos montagnes. Il n'en est peut-être pas une de quelque renom dont l'histoire ne remonte à ces maîtres du Monde, pas une où les traces de leur séjour ne soient marquées par des monumens de leur munificence.

Les auteurs qui ont plus particulièrement parlé de l'usage des eaux minérales chez les Romains, sont Pline, dans plusieurs endroits de son immense ouvrage, Vitruve, Sénèque le philosophe, & plus tard, l'excellent ami de l'empereur Julien, Oribase, ainsi qu'Aétius d'Amide, qui ont donné l'un & l'autre différens préceptes sur l'emploi des eaux minérales, dans le traitement de plusieurs maladies du foie & de l'estomac, des affections rhumatismales, & de ces maladies cutanées qui, d'abord concentrées chez les Barbares, s'étoient répandues de plus en plus chez les Romains, à mesure que leur civilisation & leur empire s'étoient affoiblis.

Dans les premiers siècles du christianisme & pendant le moyen âge, les eaux minérales furent négligées nécessairement, par des causes qui montrent dans toute sa force l'influence de l'état général de l'esprit humain & de la société, sur la marche des sciences médicales : rapport qu'il est si intéressant de démontrer dans l'histoire, & que Bordeu a traité d'une manière à la fois si piquante & si philosophique. Empruntons ici quelques fragmens de l'ouvrage de ce médecin philosophe, sur un sujet aussi digne de notre intérêt & de notre attention.

« Les Romains s'arrêtoient à toutes les sources chaudes. Pline en est le témoin : il y en a où ces païens avoient placé des divinités particulières; il reste des traces de leur *ex voto*. Les nymphes, les naïades & les dieux guérisseurs étoient très-bien logés dans ces lieux alors solitaires, & où s'opéroient des cures miraculeuses, à l'ombre d'antiques forêts, dans le creux des rochers, d'où les échos portoient au loin les merveilles.

» Les chrétiens, fixant ces objets du côté de la mondanité, & songeant qu'ils appartenoient aux rêveries du paganisme, les trouvoient déplacés. Ils n'aimèrent point à se baigner pêle-mêle, suivant la liberté romaine : leurs femmes fuyoient cette soldatesque impie & mal morigénée. Ils se concentroient dans leurs ménages, & s'occupoient peu de la propreté & de la santé du corps;

ils ne penſoient qu'à celle de l'ame. Ils trouvoient trop de douilletterie dans les enfans du ſiècle, qui mettoient tant de prix à leur ſanté. Les valétudinaires alloient enſevelir leurs infirmités dans des maiſons religieuſes, devenues l'objet principal des fondations dans ces ſiècles. On cachoit ſes maux au lieu d'en faire parade; on ſe mortifioit en gardant ſes douleurs; leurs ſouffrances mêmes leur étoient chères.

» A qui ſe feroit-on confié dans ces temps d'innocence & de ſimplicité ? Les Juifs que l'on haïſſoit, s'étoient emparés de la médecine, & ils la réduiſoient à l'uſage des médicamens qu'ils vendoient & mangoniſoient. Les Arabes, autres ennemis des chrétiens, étoient en poſſeſſion des grands principes de l'art de guérir. Les chrétiens ſuſpectoient tout ce qui venoit de la part des infidèles. Les moines attiroient le monde dans leur retraite, où ils avoient placé des hoſpices & des hôpitaux à côté des égliſes, & des vignes qu'ils cultivoient. Le vin, & long-temps après, l'eau-de-vie, devinrent la panacée générale des couvens, & de tout le peuple humble, dévot & ſerf.

» La lèpre fixa l'attention de l'Europe, & on la traita en ſéqueſtrant de la ſociété ceux qui en étoient affectés, & par des remèdes propres aux pays où les croiſés avoient été la chercher. Les baumes de la Mecque & celui de Judée, les bézoards & autres médicamens orientaux faiſoient oublier ceux qui croiſſent en Europe. Les commerçans vénitiens favoriſoient ces idées & plaçoient partout leur thériaque.

» Les grands chemins étoient peuplés de coureurs & de mauvais garnemens. Le commun des hommes ſe cantonnoit dans ſes maiſons : on ſe rapprochoit des égliſes & des châteaux pour être en ſûreté; on vivoit dans des réduits ſuffiſans pourvu qu'ils miſſent à l'abri des voleurs & des frimats; on aimoit à vivre, à mourir, à ſe faire inhumer dans ſa paroiſſe, dans ſon égliſe, à côté des ſiens, & le plus près poſſible des fondateurs de ces lieux qui rappeloient les catacombes des premiers ſiècles. Toutes les ſenſations étoient pour ainſi dire concentrées & reſſerrées par la piété naiſſante, par l'amour de ſes foyers. On ne penſoit qu'à vivre en paſſant, pour mourir bientôt. Qu'auroit pu, dans de pareilles diſpoſitions, la médecine qui aime & conſeille les diſtractions, la propreté, l'éloignement des lieux infects, la gaité, les voyages, le changement d'air & de nourriture ?

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

» Aix-la-Chapelle, lieu chéri des Romains à cauſe de ſes ſources chaudes & abondantes, devenu le centre de l'empire d'Occident, auroit pu fixer particulièrement l'attention des médecins qui donnoient leurs leçons dans les palais des rois, dans les égliſes & dans les maiſons religieuſes; ils auroient pu uſer de ces eaux comme les Romains en uſoient; mais l'horreur & la crainte du paganiſme continuoient à captiver les ſuffrages. La médecine, toute théologique, toute eccléſiaſtique, s'occupoit principalement à rappeler les peuples aux mœurs, aux dogmes & aux pratiques approuvées par les canons. L'amour & le goût de la retraite duroient encore chez le commun des catholiques. Quelques courtiſans ne faiſoient point la loi aux peuples; au contraire, ils les fortifioient dans leurs opinions.

» La pratique des bains étoit trop mondaine, ſurtout pour les femmes, qui entraînèrent toujours dans leurs goûts, le gros de la nation françaiſe, & qui ont influé ſur la médecine en France comme partout.

» Aix en Savoie, autre ſource connue des Romains, devenoit déſerte. Aix en Provence, Bourbonne-les-Bains, & autres lieux de cette eſpère, ne fourniſſoient plus de reſſources aux malades, ni d'objet de diſtraction aux valétudinaires. Plombières étoit à peine connu à la cour de Lothaire. Le midi de la France étoit ſous le joug des Arabes & des Goths, plus occupés de leurs conquêtes & de leurs héréſies, que du profit qu'il y avoit à tirer du grand nombre de ſources de l'Aquitaine, ſi connues ſous l'Empire romain, ſi agréables, & où les païens venoient de loin chercher leur ſanté & ſe délaſſer des fatigues de la guerre.

» La manière de penſer des Eudes & autres princes de l'Aquitaine, plus favorables aux Arabes & aux Goths qu'aux catholiques, formoit une barrière impénétrable aux Français, aux Eſpagnols, aux Normands. Les grandes guerres de la ſucceſſion de Charlemagne bouleverſoient l'Empire. Comment auroit on pénétré juſqu'aux eaux des Pyrénées ? Ces montagnes étoient habitées par les deſcendans de ces Cantabres qui réſiſtèrent au joug romain : peuples ſobres & libres, circonſcrits dans leurs vallées : peuples un peu ſauvages, qui affectoient de laiſſer dépérir dans leur voiſinage les travaux faits par les Romains à quelques ſources minérales; qui regardoient les grands chemins comme des ſignes de ſervitude, comme des préparatifs pour des conquêtes & des prétextes pour la tyrannie.

» La magie, les ſonges, l'aſtrologie judiciaire (enſuite les fées), les ſorcières, les ſorts, les enchantemens, occupoient les eſprits frappés de quelques traits de lumière encore mal aperçue. La ſorcellerie & la féerie avoient ſuccédé aux idées poétiques des nymphes, des naïades, des faunes & des chèvre-pieds. De languiſſantes rêveries, effets d'un crépuſcule de raiſon qui commençoit à prendre le deſſus, entretenoient un fond de mélancolie & de timidité qui faiſoient voir des loups-garoux & des ſabbats, partout où les ennemis de la religion avoient porté leurs pas, & dans tous les lieux ſombres & retirés. Les *broxes* eſpagnoles tenoient leurs aſſemblées dans les Pyrénées, qu'Her-

cule avoit parcourues, que les dieux païens avoient brûlées. On trembloit au feul récit de ces rêveries. Cette efpèce de maladie, cette forte d'épidémie, qui étoit, comme les autres, du reffort des médecins, étoit auffi trop enracinée pour être combattue par une méthode bien fixe & bien raifonnée.

..................................................

..................................................

» Ce que nous venons d'expofer fuffit, quant à préfent, pour notre hiftoire des eaux minérales, d'autant mieux que c'eft à peu près vers le dix-feptième fiècle que nos rois donnèrent l'intendance générale & la fur-infpection de ces eaux à leurs premiers médecins : on commença enfin à fentir l'importance de ce fecours.

» Il eft aifé de juger pourquoi on y a penfé fi tard. La foi naiffante de nos peuples les dégoûtoit de tout ce qui fe reffentoit du luxe des Gentils, grands partifans des bains & des eaux minérales. Les Juifs ne penfoient qu'au commerce des drogues. Les moines attiroient les malades à leurs hofpices, aux hôpitaux qu'ils fondoient, & qu'ils deffervoient comme médecins & comme prêtres. Les cœurs fe tournoient du côté de la retraite : on s'affembloit fans ceffe auprès des églifes, d'où procédoient toutes fortes de confolations. Les pèlerinages faifoient un exercice commun, utile & décent pour les valétudinaires. Les médecins eccléfiaftiques s'occupoient autant des moyens moraux que phyfiques, pour policer les peuples & adoucir les mœurs. Ils copioient les manufcrits des Grecs & des Arabes, & confeilloient feulement les remèdes qui s'y trouvoient; ils s'occupèrent enfuite de traductions, & créèrent en France une médecine grecque & arabe. Les bains publics étoient regardés comme des pratiques peu honnêtes aux chrétiens, qui fe fourniffant peu à peu de linge, avoient moins befoin de s'occuper de lotions à la manière des païens & des Mahométans. Ils préféroient des bains d'eau douce à ceux des eaux minérales, qu'il étoit dangereux d'aller chercher au loin, à caufe des mauvais chemins. Ce n'étoit pourtant pas fans quelque forte de fcandale qu'on voyoit Louis XI fe baigner avec toute fa cour, au milieu de la Seine & en plein jour, en fortant des fpectacles pieux que donnoient alors les confrères de la paffion.

» Les chimiftes méprifoient les eaux naturelles, & ne vouloient ufer que d'eaux artificielles, d'élixirs & de quinteffences. Le fel de Glauber, que la nature fourniffoit dans les eaux minérales, ne fut d'abord connu que comme une opération de l'art. La pharmacie galénique & la chimique fe partageoient tous les fuffrages; les remèdes préparés par la nature étoient oubliés. L'Amérique cependant en avoit fingulièrement impofé par fes drogues nouvelles, parce qu'elles venoient de loin. Les médecins ne penfoient qu'à diffequer, à égorger des animaux, à faire des expériences; les guerres civiles empêchoient la liberté du commerce; la médecine ne s'occupoit que de fe parer à la françaife, & tout le monde prétendoit l'entendre.

» Les lieux des eaux étoient le rendez-vous des joueurs, des farceurs, des baladins & des garnemens des provinces. On connoît des eaux dans les Pyrénées qui fe nomment encore *engroffeufes* (*enpreignaderes*); il y en a où les fouverains & leurs courtifans alloient fe faire baigner & faire des parties de plaifir. Marguerite de Valois le reprochoit à Henri IV fon époux. Tout cela faifoit fuir les gens graves, timides, dévots & modeftes. Les fées s'étoient emparées de quelques fources : il y en a auffi dans les Pyrénées que l'on nomme encore *fontaine des fées* (*hon de las hades*). Les forcières, broxes & loups-garoux y faifoient, comme nous l'avons remarqué, leurs fabbats. Il n'y a pas un fiècle que l'on voyoit encore dans ces lieux efcarpés & éloignés de toute habitation, où la nature fit jaillir les eaux minérales, des boucs & des chèvre-pieds de mauvais préfages pour les devins & les aftrologues. C'étoit à peu près le temps où la *Galilai* révéloit au parlement de Paris le vrai fecret de la forcellerie & de la magie.

» Toutes ces caufes concouroient à détourner l'attention des médecins de l'emploi des eaux, & donnoient aux peuples une impulfion contraire aux voyages & aux effais de ces eaux. Tout a changé de face dans notre fiècle, & plaife au ciel que des excès contraires à ceux de nos pères ne nous rendent pas moins heureux qu'ils ne l'étoient. Quelques-uns de leurs timides préjugés les font regarder fouvent avec dédain & pitié : notre peu de retenue pourroit, fi on ne s'arrête à propos, nous rendre plus méprifables aux yeux du la poftérité. Notre liberté, notre fureur d'aller, notre *cofmopolitifme* en tout genre, peuvent devenir exceffifs & entraîner bien des inconvéniens. » (Bordeu, *Traité des maladies chroniques*.)

Si l'on veut fuivre l'hiftoire des eaux minérales d'une manière plus fpéciale & plus fcientifique, on n'y trouvera rien de pofitif & qui appartienne à la géologie ou à la chimie avant le dix-feptième fiècle. A la fin du feizième parut le premier ouvrage *ex profeffo* fur les eaux, par Baccius, qui, du refte, ne parla pas de leur analyfe, ainfi que Jean Théodore, dans une énumération des eaux minérales d'Allemagne.

Avant ces deux auteurs, & à la fin du quinzième fiècle, Savonarola avoit publié un Traité des eaux, dont la feconde partie étoit confacrée aux eaux thermales. La furintendance des eaux minérales en France, fous Henri IV, attira l'attention des premiers médecins de ce côté. Fagon entr'autres, médecin de Louis XIV, s'occupa des eaux de Bonnes & de Barèges, relativement à la fiftule de Sa Majefté, dont Mery le guérit bien plus fûrement par une opération. Chirac, d'une autre part, s'occupa beaucoup des eaux de Balaruc, à

l'occasion d'une blessure du Régent, dont il étoit le médecin. Par l'influence de ces archiatres, & par plusieurs autres causes, le crédit des eaux minérales augmenta beaucoup vers le commencement du dix-huitième siècle, époque à laquelle différens médecins parlèrent avec enthousiasme des eaux minérales de leur patrie.

Boyle en 1663, Duclos en 1670, commencèrent à s'occuper de leur analyse. (*Voyez* le mot Eaux minérales dans le *Dictionnaire de Chimie*.)

Un peu plus tard, Geoffroy, Boulduc, Leroy de Montpellier, Margraff, travaillèrent à une analyse partielle de quelques sources, analyse qui se lie aux découvertes de la dernière portion du dix-huitième siècle sur le même objet. L'idée d'une imitation des eaux minérales s'étoit présentée à l'esprit de Bacon, comme un de ces aperçus que les hommes de génie saisissent sans avoir le temps de les confirmer. Cette même idée fut reprise & suivie par Venel, de 1750 à 1760, & devint alors le sujet de plusieurs recherches qui ont fait époque dans les sciences naturelles. Le même chimiste fut chargé dans la suite avec Bayen, & par ordre du Roi, d'examiner sur les lieux toutes les eaux minérales de France. L'attention que la Société royale de médecine accorda, un peu plus tard, aux différens travaux sur les eaux minérales, doit être regardée comme une nouvelle époque dans l'histoire de cette partie de la thérapeutique.

La nature des eaux minérales fut exactement connue à peu près dans le même temps par Black, dans ses travaux sur l'air fixe (gaz acide carbonique), & par l'ensemble des recherches des autres savans qui ont appris à dissoudre cet acide dans l'eau, & à l'en retirer par divers procédés.

Bayen, Monnet, Bergman, Rouelle, Fourcroy, n'ont pas moins fait pour les eaux hépatiques ou sulfureuses.

L'état présent des connoissances chimiques promet sans doute plusieurs découvertes sur la composition & la décomposition des eaux, espérances dont quelques-unes sont déjà réalisées (1) par différens progrès de détail, qui ne peuvent manquer de s'étendre & de s'accroître, si l'administration accorde aux divers établissemens d'eaux minérales, toute l'attention qu'ils méritent de la part d'un gouvernement éclairé.

La connoissance des parties constituantes des eaux minérales ne pouvoit pas être stérile entre les mains des chimistes & des médecins qui ont attaché le plus de prix à cette partie des sciences naturelles. Elle éclaira beaucoup sur leur usage & sur leurs effets, dans le traitement de plusieurs maladies, pour lesquelles on conseilla différentes eaux particulières, d'une manière moins vague & moins empirique. Cette même connoissance donna l'idée de composer de toute pièce, & dans le laboratoire des chimistes, plusieurs eaux minérales; idée que l'on a voulu faire remonter jusqu'au chancelier Bacon, qui paroît avoir en effet indiqué, sous forme d'aperçu, cette imitation.

Vers le milieu du dix-huitième siècle, Venel (en 1755) réalisa cette espérance du philosophe anglais, pour les eaux gaseuses de Seltz. Un peu plus tard, Bergman, dans ses dissertations, s'étendit avec détail sur la préparation des eaux froides artificielles. En 1779, un ouvrage particulier, celui de Duchanoy, eut pour objet l'imitation de la plupart des eaux minérales: cette imitation fut ensuite reprise plus tard par MM. Paul, Nicolas & Tryaire, qui fondèrent le grand établissement des eaux minérales factices, si connu aujourd'hui sous le nom de *bains* & d'*eaux minérales de Tivoli*.

*Considérations géographiques & physiques des eaux minérales.*

Différentes eaux minérales, très-renommées & très-actives, thermales ou non thermales, se trouvent répandues avec plus ou moins d'abondance, dans presque tous les lieux de la terre, mais principalement dans le voisinage des volcans, ou sur les terreins volcanisés, près des montagnes, ou dans leurs vallées, &c. &c. Ainsi en trouve à Astracan & sur les bords du Tigre, des eaux qui contiennent des matières bitumineuses. L'Italie vante avec raison ses eaux de Gurgitelli, de Citara, de Capoue, de Pisciarelli; l'Angleterre, celles de Bath, de Bristol, de Townbridge; les Pays-Bas & l'Allemagne, celles de Pyrmont, de Carlsbad, de Saint-Charles, de Tœplitz; la Suisse, celles de Louesche, de Bade; enfin la France possède les sources si justement célèbres de Barèges & celles du département de l'Allier & du Mont-d'Or, qui ne sont guère moins recommandables.

Il seroit difficile, pour ne pas dire impossible, de comprendre dans un seul Traité l'histoire de ces différentes sources, & les médecins de chaque pays doivent nécessairement se borner à donner toute leur attention aux différentes eaux minérales que renferme le territoire de leur patrie. D'après cette remarque, nous nous sommes occupés & nous continuerons de nous occuper plus particulièrement des eaux minérales de la France. Leurs sources sont inégalement distribuées dans nos différens départemens; on diroit même qu'elles sont presqu'exclusivement renfermées dans nos provinces méridionales les plus voisines de l'Espagne, & dans nos départemens de l'Allier, des

(1) *Voyez* principalement le Catalogue des principaux écrits sur les eaux minérales, par Carrère; — l'analyse des eaux d'Enghien, par Fourcroy; — les recherches de Bayen, publiées en 1766 et 1770, pour les eaux de Bagnères de Luchon; — celles de Bergman & de Rouelle sur le gaz hépatique, qui a été appelé depuis *le gaz hydrosulfureux*. — Enfin les Annales de chimie, le Journal de pharmacie & la Monographie de M. Bouillon-Lagrange, publiée en 1811: travaux dans lesquels on s'est exclusivement attaché à l'analyse des différentes eaux minérales.

Vosges & du Puy-de-Dôme. M. Gaultier de Claubry, qui a dressé une très-bonne carte, dans laquelle on est frappé de ces dispositions, va nous fournir une énumération géographique, dans laquelle nous nous bornerons toutefois à l'indication des sources les plus connues & les plus efficaces. Nous rapporterons cette nomenclature à trois titres principaux; favoir : 1°. les sources de nos provinces méridionales; 2°. les sources des provinces mitoyennes; 3°. enfin, les eaux des provinces septentrionales, dans la direction de l'ouest à l'est, depuis la source à peine connue de Lanion, dans le Finistère, aux sources les plus célèbres du Bas-Rhin & de la Moselle.

Art. Ier. Eaux minérales du Midi. Ces eaux se trouvent dans la direction de l'ouest à l'est, dans les départemens des Pyrénées, dans les départemens des Hautes & des Basses-Pyrénées, Haute-Garonne, Arriège, Aude, Pyrénées-Orientales, Hérault, Gard, Bouches-du-Rhône, Var & Basses-Alpes. Nous nous bornerons à citer les sources de Bonnes, de Bagnères de Bigorre, de Saint-Sauveur, de Barèges, de Cauterets, de Bagnères de Luchon, d'Audinac, de la Preste, de Balaruc, d'Arles, de Nimes, d'Aix en Provence, & enfin la source de Greoulx, qui n'est point assez connue, & qui devroit attirer une grande affluence de malades, si elle avoit eu pour l'illustrer ou pour en diriger l'emploi, des médecins aussi distingués que ceux qui ont été ou qui sont attachés aux établissemens de Barèges, de Vichi, du Mont-d'Or, &c.

Art. II. Dans les provinces moyennes de la France, dans la direction de l'ouest à l'est, on ne trouve que quelques sources d'eaux minérales ferrugineuses assez peu connues, excepté dans les départemens de l'Allier, du Puy-de-Dôme, de Saône & Loire, de la Nievre, de la Haute-Marne & des Vosges.

Ces divers départemens contiennent plusieurs sources très-renommées & très-fréquentées, principalement celles de Bourbon-l'Archambault, de Néris, de Vichi, dans le département de l'Allier; du Mont-d'Or, de Bar, de Chateldon, dans le département du Puy-de-Dôme; de Pougues, dans le département de la Nièvre; de Bourbon-Lancy, dans le département de Saône & Loire; de Bourbonne-les-Bains, dans la Haute-Marne, & enfin de Luxeuil, de Bussang, de Plumbières, de Contrexeville, dans le département des Vosges.

Art. III. Dans les provinces du Nord, nous citerons seulement les eaux de Provins, dans le département de Seine & Marne; celles de Passy ou d'Enghien près Paris; celles de Forges dans le département de la Seine-Inférieure, & de Saint-Amand dans le département du Nord; de Pont-à-Mousson, dans le département de la Meurthe; enfin de Seltz, dans le département du Bas-Rhin.

La minéralisation des eaux qui les rend salines, & l'échauffement qui les rend thermales, sont des phénomènes de géologie encore très-peu connus, & qui attireront sans doute, par la suite, l'attention des savans les plus capables de répandre quelque lumière sur cette partie importante de l'histoire naturelle. En général, aussi long-temps que les eaux souterraines n'ont été en contact qu'avec des roches siliceuses qu'elles sont incapables d'attaquer, elles se rapprochent beaucoup, par leur pureté, des eaux pluviales; elles ont une limpidité & quelquefois une fraîcheur qui les rend très-agréables à boire; mais si ces eaux sont placées dans des circonstances qui leur permettent de se charger plus ou moins de gaz, de sels, de substances organiques mêmes, & d'acquérir par-là une saveur ou d'autres propriétés que ne possèdent pas les eaux naturelles qui s'approchent de l'état de pureté, on les nomme *eaux minérales*.

Plusieurs eaux souterraines privées du contact de l'oxygène & circulant dans des canaux, ou contenues dans des cavités qu'elles remplissent en totalité, peuvent éprouver deux sortes de changemens quand elles sont parvenues à la surface de la terre. Le premier de ces changemens est relatif à la proportion du gaz qu'elles tiennent en dissolution. Comme la quantité de gaz qu'une eau peut absorber, estimée en poids, est d'autant plus considérable que ce gaz est plus comprimé, il doit nécessairement arriver que, quand une eau souterraine aura dissous un poids de gaz plus grand que celui qu'elle pourroit dissoudre sous la simple pression de l'atmosphère, cette eau, parvenue à la surface de la terre, en perdra une portion, qui s'en dégagera avec bouillonnement. Le second changement se rapporte à certains corps, qui sont altérables par le contact du gaz oxygène : ainsi les hydrosulfates contenus dans plusieurs eaux, se décomposent à l'air : le carbonate de protoxyde de fer s'y décompose également; la base, en se suroxydant, se dépose à l'état d'hydrate, & l'acide carbonique mis à nu se dégage, au moins en partie, dans l'atmosphère.

Les eaux de la mer doivent être considérées comme des eaux minérales; car, entre qu'elles contiennent plusieurs espèces de sels en dissolution, & en assez grande quantité, on rencontre dans le sein de la terre, des eaux qui ont les plus grandes analogies avec elles; & nous devons faire observer que les eaux de la mer & certaines eaux qui se trouvent dans le sein de la terre, sont les moins pures que l'on connoisse.

Les eaux des fleuves, sans être entièrement pures, ne contiennent jamais une assez grande quantité de gaz ou de matières inorganiques en dissolution, pour être regardées comme minérales ou comme médicinales. En effet, d'une part, une partie des matières qu'elles contiennent est continuellement rejetée sur leurs rives, & d'une autre part, la simple pression de l'atmosphère n'est pas suffisante pour y tenir en dissolution une simple quantité de gaz; & d'ailleurs l'action de la lumière

tend sans cesse à faire reprendre au gaz dissous l'état aériforme.

Les eaux placées à de très-grandes profondeurs, & traversant des terrains de nature différente, se trouvent dans toutes les circonstances les plus propres à les faire se charger de divers gaz, & d'un grand nombre de substances inorganiques, salines, métalliques; ce qui arrive en effet dans les sources dont on a le mieux étudié les principaux phénomènes. Quelques sources contiennent aussi même des substances volcaniques, du pétrole & des matières bitumineuses, comme on le voit pour les eaux de Monte-Zebio, observées par Spallanzani dans le Modénois, celles d'Astracan & celles du Tigre, qui renferment une si grande quantité de ces matières, qu'il suffit d'approcher une torche de ces eaux pour les enflammer dans une grande étendue de leur surface.

Il ne peut pas entrer dans nos intentions, sans doute, de donner une théorie sur la formation des eaux minérales, & sur les phénomènes qui accompagnent cette formation. Mais nous aurions pensé laisser une véritable lacune dans ces considérations générales, si nous avions négligé entièrement d'y faire entrer quelques aperçus élémentaires d'hydrologie; les eaux thermales auroient du reste un droit particulier à notre attention, & nous nous en occuperions avec quelques détails, si l'état de la science nous fournissoit à ce sujet un nombre suffisant de connoissances positives.

Ces eaux thermales sont répandues dans un grand nombre de contrées différentes. Un de leurs principaux phénomènes, c'est la constance de leur température, qui paroît ne point avoir changé depuis plusieurs siècles: ce qui ne peut supposer rien d'éventuel ou d'accidentel dans la cause d'un semblable phénomène. Quelques sources paroissent bouillir, apparence qui s'explique par le dégagement du gaz qu'elles contiennent, la plus chaude de ces eaux n'ayant pas plus de soixante-dix degrés au thermomètre de Réaumur (celle d'Olette, dans le département des Pyrénées-Occidentales).

Du reste ces eaux thermales, malgré leur excessive chaleur, ne bouillent par plus vite que l'eau commune, si on les chauffe; elles se refroidissent très-lentement, tiennent davantage aux gaz qui s'y trouvent, & loin de brûler ou de flétrir le tissu délicat des végétaux, elles augmentent ou rétablissent sa fraîcheur.

Ces faits sont si curieux qu'ils paroissent à peine admissibles, s'ils n'avoient pas été constatés par un grand nombre d'observations.

Ces particularités des eaux thermales ont attiré vivement l'attention de l'ingénieux auteur des Lettres sur l'histoire des eaux du Béarn.

« Le thermomètre, dit Bordeu, n'agit sur l'eau » thermale que comme sur l'eau commune échauffée au même degré, mais l'eau commune fait plus » d'effet sur nos sens & sur certains corps que nous y » plongeons; elle se refroidit plus vite, l'expérience » le démontre, il n'y a rien à dire : quel champ » pour un physicien éclairé ! Comment trouver le » nœud de toutes ces difficultés? & comment rendre raison, d'où vient qu'une eau minérale chaude » n'a pas plus de disposition pour bouillir, que l'eau » commune froide? cela paroit incroyable : il faut » pourtant autant de temps pour faire bouillir l'une » que l'autre; on a souvent fait l'expérience, & j'ai » exposé à un feu égal la même quantité d'eau minérale refroidie, de la chaude, & de l'eau commune, elles ont bouilli en même temps, à peu de » chose près. » (Bordeu, *Lettres sur les eaux minérales*, pag. 27.)

» Mais ce qui me paroit encore plus difficile à » expliquer, ajoute le même auteur, c'est que les » eaux minérales ne font pas sur les organes du » goût & du tact, les mêmes effets que l'eau commune chaude au même degré d'un thermomètre » connu : d'où vient cette différence? est-ce que » les parties du feu contenues dans l'eau minérale » sont trop subtiles? & ne devroient-elles pas par » cela même être plus pénétrantes? Cependant » il y a des matières très-tendres, comme l'oseille, » qui résistent à l'action de ces particules, qui en » sont flétries à peine, & qui sont bientôt cuites » dans l'eau commune chaude au même degré, » avec ceci de singulier, que cette eau commune » se refroidit beaucoup plus tôt que l'eau minérale.

» Elle perd plus vite une chaleur plus active; » elle a une chaleur plus âpre, qui s'évapore, qui » se dissipe, & celle de l'eau minérale se concentre, & l'abandonne avec peine, comme s'il » y avoit quelque lien qui l'y retînt, & qui ne la » laissât agir que pour se montrer pour ainsi dire, » pour se faire connoître, sans faire des effets que » l'on attend : quels paradoxes! »

Ces effets, énoncés d'une manière générale par Bordeu, sont constatés chaque jour aux différentes eaux, & par une grande variété d'exemples. On boit les eaux de Bourbon-l'Archambault à quarante-huit, à cinquante degrés, sans se brûler.

Les bains des eaux thermales de Balaruc, du Mont-d'Or, d'Aix, sont toniques; plusieurs sources d'eaux minérales offrent quelquefois des circonstances qui ne sont peut-être pas étrangères aux considérations géologiques, qui pourroient répandre quelque lumière sur la *calorification* de ces eaux.

Ainsi il n'est pas sans exemple, suivant l'observation de l'auteur que nous venons de citer, » de voir, dans les Pyrénées, de petits feux follets » qui voltigent vers les fontaines; des éclairs que » l'on voit la nuit, & qui ne sont rien autre » chose que le bitume & le soufre des eaux, qui » prennent feu : phénomènes que le peuple attribue toujours à des enchantemens.

» Dans le voisinage des mêmes eaux, on » voit souvent, surtout pendant le mois d'août, » des couleuvres d'une grosseur énorme, qui » se glissent jusque dans les appartemens les

» plus retirés; on compte mille histoires sur » ces animaux : le peuple les croit enchantées » par une ancienne magicienne. On parle de » plusieurs personnes du sexe qui en ont trouvé » dans leurs lits; on se souvient aussi d'une » pauvre fille qui avoit le timbre un peu fêlé, & » qui s'imagina, en ayant senti un qui s'entortil- » loit à sa jambe, qu'elle étoit tentée; elle fai- » soit un vacarme étonnant, elle imploroit tout » secours; on eut toutes les peines du monde à la » convaincre qu'elle n'étoit ni la seule ou la pre- » mière femme : elle regardoit tous les assistans » comme des animaux à son service, & le serpent » comme un ennemi fort à craindre. On ne dit » pas si les eaux guérirent le dérangement de son » cerveau; je ne sais qu'en croire. »

D'autres phénomènes plus liés sans doute à la théorie des eaux thermales, se manifestent dans quelques sources. Plusieurs bassins d'eau minérale bouillonnent, éprouvent une espèce d'intumescence avant ou pendant le plus violent orage, ce qui a été observé par M. Bertrand, pour le grand bain au Mont-d'Or, dont l'eau devient alors plus chaude : on a cru apercevoir aussi à différentes époques, un rapport entre le bouillonnement de plusieurs eaux thermales & des tremblemens de terre, ou des éruptions volcaniques à des distances très-grandes de ces eaux.

Quoi qu'il en soit, il est impossible d'admettre avec Bordeu, pour expliquer ce qu'il y a de particulier dans la chaleur des eaux thermales, deux espèces de *feu* ou de *calorique*. Il est bien plus rationnel de supposer, dans un concours de moyens que la nature emploie en grand, & que l'art ne peut imiter, un mode particulier d'échauffement de l'eau, tel que chacune des molécules intégrantes du liquide soit réunie au calorique, & avec un degré d'adhérence qui rend le refroidissement plus lent & plus difficile, ce qui n'arrive pas dans nos manières artificielles d'échauffer, qui se bornent à introduire du calorique dans l'eau, sans l'attacher fortement à ses molécules.

Quelle peut être d'ailleurs la source de ce calorique des eaux minérales, & les moyens qui sont mis en usage pour l'enchaîner aussi puissamment à ses molécules ?

L'hypothèse d'une chaleur centrale, modifiée ensuite dans la supposition d'un refroidissement progressif de la terre, a été proposée plusieurs fois pour servir à l'explication de ces phénomènes. Elle a eu plusieurs partisans depuis Empédocle, à qui on l'attribue, jusqu'à Buffon, qui s'attacha à la soutenir & à la développer dans sa théorie générale de la terre (1).

(1) *Discours sur la théorie de la terre. — Epoque de la nature.*

D'autres hypothèses ont été admises plus tard, mais sans répondre à l'ensemble des phénomènes qu'elles prétendent expliquer, sans en excepter la théorie des hydrologues, qui ont voulu appliquer à ce grand phénomène des eaux thermales, l'influence du fluide électrique. Quoi qu'il en soit, on doit voir dans les eaux thermales & salines, comme dans les volcans & les tremblemens de terre, l'effet très-évident d'un agent ou de plusieurs agens intérieurs, dont les travaux ultérieurs de la philosophie découvriront peut-être quelque jour & la nature & l'influence.

Ces agens ou cet agent, que le globe terrestre recèle dans son sein, ne doivent pas être probablement rapportés, pour ce qui concerne les eaux thermales, à un principe unique d'action. Les remarques que M. Berthollet a faites à ce sujet, sur la cause qui allume & qui entretient le feu volcanique, s'appliquent complétement à la question qui nous occupe en ce moment.

« Cette cause, dit ce célèbre chimiste, est très-vraisemblablement différente de celle qui produit nos feux & nos combustions ordinaires; elle est probablement un effet de l'action chimique que certains corps exercent les uns sur les autres, dans les entrailles de la terre. Le mélange d'acide sulfurique & d'eau, l'extinction de la chaux vive, &c., nous offrent des exemples d'une chaleur produite par une pareille action.

» Les chimistes hollandais, en combinant des métaux avec du soufre, ont obtenu, même sans le contact de l'air & de l'eau, la production d'une grande chaleur, sans le contact de l'air & de la lumière. » (Berthollet, *Statique chimique*, tome I, pag. 225.)

Une pareille disposition peut contribuer sans doute, dans plusieurs circonstances, à la chaleur de quelques eaux minérales. Mais en voyant les eaux thermales sortir du sein de la terre, & depuis un temps immémorial, avec le même degré de chaleur, il est impossible de concevoir un semblable phénomène, sans admettre, pour l'expliquer, une chaleur souterraine, dont les foyers se rattachent peut-être à la constitution primitive du globe, & à des sources de chaleur d'autant plus fortes, qu'elles seroient placées à de plus grandes profondeurs, ainsi que l'on est porté à le penser, d'après quelques observations qui ont été faites avec le plus grand soin, sur la température assez considérable de plusieurs mines.

Les volcans sous-marins, les volcans actuels, les volcans éteints, ne seroient peut-être pas d'ailleurs sans quelqu'influence sur cette chaleur : influence qui paroîtra d'autant plus probable, que, dans quelques tremblemens de terre, on a reconnu par leur extension, des communications souterraines à de très-grandes distances, de Lima, par exemple, à différentes contrées de l'Europe, de Constantinople à Saint-Pétersbourg, de Lisbonne

aux rives ſeptentrionales de l'Afrique, &c. (1).

La chaleur ſouterraine, qui ne feroit plus aſſez forte pour opérer ou pour continuer les tremblemens de terre & les éruptions volcaniques, ſuffiroit peut-être pour l'échauffement des eaux thermales, qu'il eſt difficile de ne pas rapprocher de ces grandes cataſtrophes de la nature. Quoi qu'il en ſoit de l'importance ou de l'exactitude de ces aperçus, il reſtera toujours une grande difficulté dans la manière de concevoir l'échauffement des eaux thermales : échauffement tout-à-fait différent de ce qui ſe paſſe dans nos foyers, puiſque les eaux thermales naturelles ſe refroidiſſent beaucoup plus lentement que les eaux dont nous élevons artificiellement la température, & qu'elles ne paroiſſent pas agir comme les premières, par le dégagement du calorique libre, mais par l'application de leurs molécules, pénétrées & comme ſaturées de ce fluide : phénomène qui dépend, dans la formation de ces eaux, de circonſtances que la ſcience ignore entièrement, que notre induſtrie, par conſéquent, ne reproduit pas à volonté, & qui ne permettront jamais de regarder, du moins dans l'état préſent des connoiſſances, les eaux ſalines & thermales artificielles, comme véritablement analogues aux différentes eaux naturelles, ſous le nom deſquelles on les a ſi improprement déſignées.

*Claſſification & analyſe des eaux minérales.*

Ces deux objets d'examen ſont inſéparables : l'analyſe chimique des eaux minérales ayant fourni les baſes de leur claſſification, & cette claſſification favoriſant à ſon tour les procédés ultérieurs que l'on voudra employer pour ſe livrer à de nouvelles analyſes.

L'analyſe chimique des eaux, dans les premiers temps, avoit été bien incomplète, bien inſuffiſante, même dans le ſein de l'Académie des ſciences, qui ſentit de bonne heure toute l'importance qu'il falloit attacher à cette partie des ſciences naturelles (1670 & 1671). Ce fut déjà un grand pas de fait, lorſque de la ſimple diſtillation, d'abord miſe en uſage pour les analyſes, on paſſa à l'évaporation dans des capſules de verre évaſées, idée dont on fut redevable à Geoffroy (1707). Dans l'état préſent des connoiſſances, ces procédés d'analyſe, & l'ordre dans lequel on les emploie, leur méthode, ont été portés à un haut degré de perfection.

On commence d'abord par l'hiſtoire naturelle, l'examen phyſique de l'eau ou des eaux que l'on veut analyſer. Ainſi, on s'occupe ſucceſſivement de leur chaleur, de leur tranſparence, de quelques autres diſpoſitions, de leur ſaveur, de leur poids, enfin de leur température. Voici, à ce ſujet, le réſultat des obſervations de M. Chevreul.

*Couleur.* « Les eaux ſont preſque toujours incolores; car parmi les ſubſtances qui s'y trouvent, on ne connoît guère que les ſulfates de fer & le ſulfate de cuivre qui peuvent les colorer, les premiers en verdâtre ou en jaunâtre, ſuivant l'état d'oxydation du fer; le dernier en bleuâtre. Mais faiſons obſerver que ces ſels ne ſont pas très-communs dans les eaux, & qu'ils peuvent y exiſter ſans les colorer, lorſqu'ils y ſont en foible quantité. Ajoutons que des ſubſtances organiques colorent quelquefois les eaux en jaunâtre ou en brun; ſouvent cette dernière couleur eſt le réſultat de l'action de l'acide gallique ſur des oxydes de fer; l'acide gallique provient d'écorces ou de feuilles tombées dans les eaux, & les oxydes de fer, du ſol baigné par ces eaux. »

*Tranſparence.* « La plupart des eaux ſont tranſparentes; lorſqu'elles ne le ſont pas, c'eſt par une cauſe qui n'agit que momentanément; ainſi des matières argileuſes ou calcaires, enlevées à un ſol meublé par des eaux en mouvement, en altèrent la limpidité; mais ces eaux, par le repos, reprennent leur tranſparence, parce que les parties ſuſpendues ſe précipitent. Des eaux ſulfureuſes qui ſortent très-limpides du ſein de la terre, dépoſent du ſoufre par le contact de l'air, & deviennent laiteuſes. Des eaux de ſources contenant des ſous-carbonates de fer & de chaux, ſe troublent lorſqu'elles perdent l'acide qui tenoit ces ſels en diſſolution; enfin, des matières organiques rendent ces eaux plus ou moins opaques en s'y décompoſant; les eaux troublées par cette cauſe, ſont celles qui mettent le plus de temps à s'éclaircir. »

*Odeur.* « L'eau pure eſt inodore; celle qui eſt ſurchargée d'acide carbonique eſt piquante à l'odorat; celle qui contient de l'acide hydroſulfurique, a l'odeur des œufs pourris. L'eau qui contient des matières organiques devient plus ou moins fétide lorſque ces matières ſe décompoſent. Enfin, il exiſte des eaux dont l'odeur participe de celles du ſoufre & du fer métallique humide, dans leſquelles la chimie n'a pu encore ſaiſir le principe de cette propriété.

» Les eaux qui ſe rapprochent de l'eau pure, n'ont pas de ſaveur que l'on puiſſe définir, mais celles qui contiennent de l'acide hydroſulfurique ont un goût de ſoufre; celles qui contiennent de l'acide carbonique libre, ont une ſaveur acidule. Les ſubſtances qui ont le plus d'influence pour donner de la ſaveur aux eaux, ſont le ſulfate de magnéſie qui les rend amères, le chlorure de ſodium qui les rend ſalées, les ſels de fer qui leur donnent de la ſtypticité, le ſulfate de cuivre qui leur imprime une ſaveur ſtyptique nauſéabonde, le ſulfate d'alumine qui leur en imprime une ſaveur ſucrée & aſtringente. »

Poids

(1) *Voyez* Bertrand, *Mémoires ſur les tremblemens de terre*, & la *Collection académique*, tome VI, partie françaiſe.

*Poids spécifique des eaux.* « Pour le déterminer, on prend un flacon bouché à l'émeri, dont le col est étroit, & dont la capacité est de 25 à 30 centimètres cubiques; on le remplit de l'eau que l'on veut examiner; on le bouche, en ayant soin de ne pas laisser d'air entre le bouchon & le liquide; on le met en équilibre dans une balance; on le vide; on le sèche intérieurement; on le remet dans la balance, & l'on ajoute des poids jusqu'à ce que l'équilibre soit rétabli : on a ainsi le poids de l'eau. On remplit le même flacon d'eau distillée, ayant la même température que l'eau naturelle; on en prend le poids avec les mêmes précautions que celui de la première eau, puis on divise le premier poids par le deuxième. Le quotient exprime le poids spécifique de l'eau naturelle. »

*Température.* « On ne prend, en général, la température des eaux que quand celles-ci sortent de la terre. C'est surtout la température des eaux qui servent à la médecine, que l'on s'attache à bien connoître; on la détermine en y tenant un thermomètre plongé jusqu'au sommet de la colonne de mercure, pendant un temps suffisant pour que la colonne reste constante. On doit faire cette observation à l'ombre, & la répéter dans le même temps sur un thermomètre placé dans l'air & pareillement à l'ombre. Il est bon de faire les observations une demi-heure avant le lever du soleil, ou à deux heures de l'après-midi & au soleil couchant, & de les répéter dans les différentes saisons de l'année.

» Enfin, il existe d'autres observations à faire pour que l'examen des eaux soit complet. Ces observations sont relatives à la situation géographique & géognostique du lieu où les eaux se trouvent; à la nature des corps qui sont en contact avec elles; au mouvement de ces eaux ou à leur état de repos; à leur volume. Si elles sourdent de la terre, on doit décrire tous les phénomènes qu'elles présentent, tels que le dégagement d'un gaz, le dépôt d'une matière sulfureuse calcaire, siliceuse, ferrugineuse ou organique. On doit aussi faire mention des êtres organisés qui peuvent vivre dans les eaux. » (Chevreul, *Dictionnaire des sciences naturelles.*)

Quant à la méthode proprement dite d'analyse chimique, elle n'exige qu'un très-petit nombre d'essais, & consiste, suivant M. Thenard, à déterminer la proportion des différens gaz ou matières volatiles, qui peuvent être contenus dans l'eau minérale; à évaporer ensuite une assez grande quantité de cette eau, pour se procurer quinze ou vingt grammes de résidu; à traiter ce résidu par l'eau distillée, pour dissoudre tous les corps qui peuvent y être très-solubles; à évaporer ensuite la nouvelle dissolution jusqu'à siccité, & à mettre en contact la matière restante, avec l'alcool, à une douce chaleur : par ce moyen on partage ce résidu en trois parties; & comme il est rare qu'il contienne plus de cinq à six substances, il en résulte que chaque fraction en contient au plus deux ou trois qu'il est toujours facile de reconnoître, & que l'on peut isoler, ou du moins dont on peut apprécier le poids. On rend ainsi très-simple une analyse très-compliquée.

Les eaux minérales, d'après les analyses nombreuses & variées qui en ont été faites, en grande partie, suivant cette méthode, peuvent être rangées en quatre grandes classes, que l'on divisera ensuite, suivant qu'elles sont thermales ou froides, ou que certaines substances s'y trouvent dans une plus grande proportion. Ces classes sont : 1°. les eaux salines; 2°. les eaux acidules; 3°. les eaux ferrugineuses; 4°. les eaux sulfureuses.

Les eaux salines se rangent naturellement sous deux titres principaux : 1°. les eaux salines thermales; 2°. les eaux salines froides.

A ce premier titre appartiennent plusieurs sources. Celles de Plombières (Vosges), dont la température est de 56 à 74°; les eaux de Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne), de 46 à 69°; l'eau de Chaudes-Aigues (Cantal), de 88°; les eaux d'Encausse (Haute-Garonne), de 23°,75. (*Voyez* Bourbonne, Chaudes-Aigues, Encausse, dans ce Dictionnaire.)

Parmi les eaux salines froides, on a remarqué principalement les eaux de Jouhe (Jura), l'eau de Sainte-Marie (Hautes-Pyrénées), l'eau de mer elle-même, qui doit être regardée comme une eau minérale, dont MM. Marcet & Murray ont fait récemment une très-bonne analyse. (*Voy.* Mer (Eau de la).)

II°. Classe. Eaux acidules.

« Ces eaux n'ont point l'odeur de l'acide hydrosulfurique : elles sont aigres au goût; elles dégagent beaucoup de bulles de gaz acide carbonique par l'agitation; elles rougissent la teinture de tournesol; elles ne contiennent pas de quantité notable d'oxyde de fer. C'est donc l'absence de l'acide hydrosulfurique & de l'oxyde de fer, & la présence de l'acide carbonique libre, qui caractérisent ces eaux. Mais faisons observer que la distinction des eaux acidules d'avec les eaux sulfureuses, qui est très-bonne pour la médecine, n'est nullement rigoureuse pour le chimiste, puisqu'il existe dans la plupart des eaux sulfureuses de l'acide carbonique, & que l'acide hydrosulfurique libre que ces eaux peuvent contenir, leur donne un goût acide & la propriété de rougir la teinture de tournesol. Les eaux acidules contiennent, en général, une assez grande quantité de sels. » (*Chevreul.*)

Ces eaux, comme les précédentes, se sous-divisent en Eaux acidules thermales & en Eaux acidules froides.

L'eau de Balaruc (Hérault) est une eau acidule thermale, dont la température s'élève à 47°,5. (*Voyez* Balaruc, & surtout l'excellente

analyse de cette eau, par MM. Brongniart & Fignier.)

Les eaux acidules froides, & le plus souvent acidules & salines, sont très-nombreuses. Les plus renommées sont celles de Pougues (Nièvre), de Seltz (Bas-Rhin), de Seydchutz (Hongrie), de Sedlitz (Bohême), d'Alster (près de Cologne).

IIIe. Classe. Eaux ferrugineuses.

Ces eaux seront encore divisées en eaux thermales & en eaux froides. Parmi les eaux ferrugineuses thermales, se trouvent quelques-unes des sources de Vichi, principalement la source dite de la *grande grille*, à 46°; l'eau de la Campagne (Aude), 27°,5; l'eau de Bourbon-l'Archambault (Allier), de 58 à 60°.

Les eaux ferrugineuses froides sont assez répandues, & l'on distingue, pour les placer au premier rang, les eaux de Spa, celles de Pyrmont, de Forges, de Bussang, qui, toutes ou presque toutes, contiennent une certaine quantité d'acide carbonique qui leur donne une saveur plus ou moins piquante.

Les eaux de Contrexeville, que l'on a rangées aussi parmi les eaux ferrugineuses, devroient plutôt être rapportées aux eaux salines.

Les eaux sulfureuses, beaucoup plus efficaces, beaucoup plus employées que les précédentes, sont très-remarquables; elles ont l'odeur de l'acide hydrosulfurique, la propriété de dorer d'abord, puis de brunir l'argent métallique qu'on expose à leur contact; elles précipitent l'acétate de plomb, ainsi que le nitrate d'argent, en brun plus ou moins foncé.

D'après les analyses des eaux sulfureuses que l'on a faites en différens temps & dans différens pays, on pourroit conclure qu'il faudroit distinguer trois genres de ces eaux, sans avoir égard à leur température, qui peut être froide ou plus élevée que celle de l'atmosphère; mais presque toutes les analyses d'eaux sulfureuses manquent de la précision qui seroit nécessaire pour les distribuer dans ces groupes, soit que leurs auteurs n'aient point eu de connoissances chimiques suffisantes, soit qu'ils aient travaillé à une époque où la science de l'anatomie n'étoit point assez avancée. Quoi qu'il en soit, nous allons exposer ce que l'on sait sur la composition des eaux sulfureuses les plus connues. Nous prendrons pour cette classe d'eaux & les suivantes, dans l'article Eaux minérales du *Dictionnaire des sciences naturelles*, les résultats des analyses dont nous n'avons pu nous procurer les originaux.

Les eaux sulfureuses sont presque toutes thermales; les plus renommées sont : 1°. celles des Pyrénées; les eaux de Barèges, de Bonnes, de Saint-Sauveur, de Bagnères de Luchon; 2°. les eaux & les boues de Saint-Amand; 3°. les eaux d'Aix-la-Chapelle, celles de Bade, de Wisbaden; 4°. celles d'Aix en Savoie. (*Voyez* ces différens noms.)

On ne cite parmi les eaux sulfureuses froides, que les eaux d'Enghien.

D'après l'analyse des eaux sulfureuses, qui est très-avancée, on peut, avec M. Chevreul, en reconnoître trois genres principaux.

Ier. Genre. *Eaux minérales qui contiennent de l'acide hydrosulfurique libre, sans hydrosulfate ni sulfure.*

« Ces eaux, agitées avec du mercure, perdent la totalité de leur soufre, & celui-ci se combine au métal, tandis que l'hydrogène qui lui étoit uni est mis en liberté; elles perdent leur acide hydrosulfurique par une courte ébullition. D'après l'analyse des eaux d'Aix-la-Chapelle, il paroîtroit que quand l'acide hydrosulfurique est mêlé à une certaine quantité d'azote, les acides nitreux & sulfureux ne le décomposeroient pas, quoique cette décomposition ait lieu avec précipitation de soufre, lorsque l'on verse ces mêmes acides dans de l'eau distillée, qui contient de l'acide hydrosulfurique pur. »

IIe. Genre. *Eaux qui contiennent un hydrosulfate.*

« Elles ne perdent pas, du moins en totalité, leurs propriétés sulfureuses par l'ébullition opérée sans le contact de l'oxygène : agitées avec le mercure, il n'y a que l'acide hydrosulfurique libre, qu'elles peuvent contenir, qui sulfure le métal; d'un autre côté, en y versant de l'acide sulfurique étendu, de l'acide hydrochlorique, on n'en précipite pas de soufre au moment du mélange des liquides. Le seul phénomène qui arrive quelques minutes après, c'est la manifestation d'un léger trouble, semblable à celui que l'on observe lorsqu'on diffout de l'acide hydrosulfurique dans l'eau distillée aérée. »

IIIe. Genre. *Eaux qui contiennent un sulfure hydrogéné.*

« Elles ne perdent point leurs propriétés sulfureuses quand on les fait bouillir en vaisseaux clos. L'acide hydrochlorique en dégage de l'acide hydrosulfurique, mais en même temps il en précipite du soufre. Agitées avec du mercure, le sulfure hydrogéné est réduit en hydrosulfate.

» Ce genre n'est établi que sur des analyses qui manquent de précision; il est permis de penser, d'après ce qui est arrivé, que la plupart des eaux qu'ils renferment, rentreront dans le genre précédent quand elles auront été mieux examinées. »

En s'occupant de l'analyse des eaux, on cherche d'abord à connoître les substances qu'elles tiennent en dissolution; on s'occupe ensuite de dé-

couvrir la quantité de ces substances, ce qui exige de la part du chimiste plusieurs procédés délicats & compliqués, dont l'exposition appartient à diverses parties du *Dictionnaire encyclopédique*. (*Voyez* EAUX MINÉRALES, dans le *Dictionnaire de Chimie*.)

Nous nous bornerons ici à l'indication de quelques résultats trop importans pour être omis dans cet article, sans y laisser une lacune que l'on seroit en droit de nous reprocher.

On doit faire deux parts des matières trouvées dans les eaux minérales : 1°. les matières volatiles & les gaz ; 2°. les matières fixes.

Parmi les matières gazeuses & volatiles, se trouvent l'air atmosphérique lui-même, l'oxygène, l'azote, le gaz acide carbonique, l'hydrogène sulfuré, l'acide sulfureux, &c.

Les moyens de découvrir ces matières, sont d'un emploi assez facile. Du reste, on trouve rarement autant d'air atmosphérique dans les eaux minérales que dans les eaux qui ne le sont point. L'acide carbonique est, au contraire, très-répandu dans ces eaux ; le gaz hydrogène sulfuré domine également dans plusieurs, & l'acide sulfureux ne se rencontre guère que dans celles qui avoisinent les volcans.

Parmi les matières fixes qui se trouvent dans les eaux minérales, & qui contribuent plus ou moins à leurs propriétés médicinales, les unes sont insolubles dans l'eau & l'alcool très-concentré ; d'autres solubles seulement dans l'eau.

Parmi les premières, se trouvent principalement les carbonates de chaux, de fer, de magnésie, les sulfates de chaux, &c.

Dans la première section, c'est-à-dire, parmi les matières solubles dans l'eau & dans l'alcool, on rangera plusieurs muriates : ceux de chaux, de magnésie, d'ammoniaque, de soude & la soude elle-même.

Parmi les matières qui ne sont solubles que dans l'eau, & qui sont les plus nombreuses, on compte les sulfates de soude, de magnésie, d'ammoniaque, de fer, de cuivre, d'alumine, le nitrate de potasse & de soude, le sous-borate de soude & l'acide borique.

Il a existé une époque dans l'histoire des sciences chimiques, où les avantages de l'analyse des eaux minérales, relativement à la médecine, furent beaucoup exagérés.

Bergmann lui-même pensoit alors que l'analyse d'une de ces eaux ne devroit être réputée exacte, que lorsqu'en dissolvant les principes de cette eau, on pouvoit les employer avec quantité suffisante d'eau distillée, pour en former une eau minérale toute semblable.

Monnet porta plus loin ces idées, & voulut que l'on ne pût juger de l'efficacité des eaux minérales, que d'après les résultats de leur analyse.

Aucune de ces opinions ne prévalut. Les médecins les plus éclairés, & les chimistes eux-mêmes, savent très-bien que des propriétés, une action très-efficace, dans certaines eaux, comme dans celles de Forges, de Villiers, de Bourbonne, ne peuvent être attribuées aux principes que l'analyse y a fait découvrir. Il y a toujours quelque chose de particulier qui échappe à ces savantes recherches, dont l'organisation, bien plus sensible, bien plus parfaite que les instrumens les mieux faits d'un laboratoire, démontre la présence par les effets qu'elle en reçoit dans l'état de santé & dans l'état de maladie. Le temps, l'espace, ne sont pas combinés dans les appareils de l'art, comme dans les grands laboratoires de la nature. Le calorique surtout, se refuse, au milieu de tous les efforts du chimiste, aux dispositions & aux combinaisons qu'il subit pour produire la thermalité des eaux, ce qui suffiroit dans un petit nombre de cas pour faire voir jusqu'à quel point on peut raisonnablement désigner les eaux factices, sulfureuses ou salines, sous les noms d'*eaux de Barèges, de Plombières, de Vichi, de Balaruc, &c.* (*Voyez* MINÉRALES (Eaux minérales factices).)

*Effets médicinal & thérapeutique des eaux minérales.*

Un des médecins le plus justement célèbre du dix-septième siècle, Stahl, regardoit les eaux minérales comme le dernier refuge de l'ignorance des médecins, & le dernier asyle des malades.

Stahl étoit injuste ; on doit accorder à ce moyen souvent si puissant de la thérapeutique, une confiance éclairée, limitée même par le doute philosophique, & aussi éloignée d'une crédulité populaire, que d'un septicisme scientifique.

Les effets thérapeutiques de quelques eaux doivent même leur être exclusivement attribués, sans faire presqu'aucune part à l'influence des déplacemens, des voyages, d'un changement très-étendu dans le genre de vie & des habitudes. Dans le plus grand nombre des cas, ces diverses causes secondaires, la durée, l'époque de la maladie, la disposition à une guérison spontanée, & toutes les circonstances nécessaires qui peuvent modifier la partie essentielle de son traitement, se joignent à l'action d'une eau minérale & la compliquent.

« L'effet médical d'une eau minérale, même très-» efficace, doit nécessairement & le plus souvent » paroître bien incertain, bien obscur aux yeux » des hommes éclairés, & qu'une grande expé-» rience a rendus difficiles sur tout ce qui concerne » la liaison des effets & des causes, dans la succes-» sion de plusieurs phénomènes.

» Il en est des eaux minérales comme des autres » agens les plus puissans de la thérapeutique. Pour » savoir si elles guérissent, & comment elles guéris-» sent, il faudroit bien connoître d'abord, & en fai-» sant abstraction de tout effet curatif, le genre » d'action qu'elles développent dans l'économie ani-» male. Il seroit également nécessaire d'indiquer

» avec plus de précision, le genre ou l'espèce de » maladie qui se guérit ou qui change de forme, à » la suite d'un traitement, par les eaux minérales.

» Une méthode aussi rigoureuse est indispensable dans l'examen de toute espèce de médicament énergique; néanmoins elle n'a pas encore » été employée pour les eaux minérales, qui l'exigent peut-être plus encore qu'aucun autre » moyen de la thérapeutique. Il n'est donc pas » étonnant que la plupart des médecins, étrangers à la pratique de ces eaux, & que l'on consulte sur leur emploi, reconnoissent combien il » est difficile de répondre alors à la confiance & » aux demandes des malades. On voit également, » par l'omission de la même méthode, comment » on trouve, même aujourd'hui, dans plusieurs » écrits d'ailleurs recommandables, ces phrases » inexactes & banales. *On a administré les eaux » de Barèges dans le traitement des maladies » vénériennes, les affections catarrhales chroniques, les scrophules, les maladies laiteuses, les » engorgemens du vagin & de l'utérus.*

» *M. Labat, inspecteur des eaux de Cauterest, » louoit leur efficacité dans les affections les plus » graves de la poitrine, telles que l'hémoptysie, » les toux anciennes & rebelles, la phthisie tuberculeuse.*

» Quelle inexactitude & quel langage! & malheureusement la plupart des Traités les plus estimés » de matière médicale, & les monographies consacrées aux eaux minérales, sont écrits dans ce » style, avec ce défaut de précision; en vain on y » chercheroit quelques indications positives & suffisantes pour conseiller aux malades une des » eaux minérales les plus connues, pour en restreindre ou pour en étendre l'usage, en se » décidant par un calcul de probabilité très-éloigné sans doute de la certitude, mais bien supérieur toutefois à une vague & dangereuse conjecture. »

Quoi qu'il en soit, aussi long-temps que l'on ne sera pas éclairé sur les eaux minérales par des observations rigoureuses, & dont tous les bons esprits sentent le besoin, on continuera de les conseiller au hasard, si on ne s'adresse pas directement aux médecins chargés de l'administration des sources minérales les plus efficaces, & qui méritent une grande confiance, quand, à l'exemple de ceux de Vichi & du Mont-d'Or, ils ne sont pas moins recommandables par leur désintéressement que par leurs lumières.

On croit d'ailleurs d'une manière trop générale, & d'après une opinion qui doit être modifiée par l'état présent des connoissances médicales, que les eaux minérales sont indiquées dans le traitement de toutes maladies chroniques. Malheureusement un grand nombre de maladies est incurable, d'autres exigent un traitement particulier & spécifique, & d'autres se rattachent à des inflammations chroniques, insensibles & latentes.

Dans ce cas de phlegmasies chroniques de différens viscères, qu'il seroit aussi dangereux d'exagérer que de méconnoitre, certaines eaux, celles de Vichi, de Plombières, par exemple, ne doivent pas être prescrites sans exception; elles pourroient même devenir d'une grande efficacité dans plusieurs de ces phlegmasies anciennes & en quelque sorte constitutionnelles, soit en opérant des dérivations salutaires, soit en favorisant la résolution d'engorgemens invétérés, & diverses résorptions devenues indispensables.

Du reste, les maladies chroniques indépendantes de toute lésion organique permanente, & que l'on traite avec un succès particulier dans plusieurs établissemens d'eaux minérales, sont assez nombreuses: telles sont toutes celles que l'on peut rationnellement rapporter à une altération profonde de la nutrition ou de quelques sécrétions, les tumeurs, les engorgemens morbides divers, que l'on a si souvent désignés sous le nom d'*obstructions*, toutes les formes & les variations sous lesquelles peuvent se masquer le rhumatisme, la goutte, les scrophules, l'irritation herpétique.

Beaucoup de médecins ajouteroient sans doute à cette énumération, le squirrhe, la phthisie tuberculeuse, la paralysie générale, l'hémiplégie, la paraplégie, les paralysies & les impotences partielles, qui sont l'effet inévitable de certaines apoplexies.

L'état présent des connoissances pathologiques ne peut admettre de semblables effets pour ces maladies. Les premières sont malheureusement incurables; les autres sont au-dessus de toutes les ressources de l'art, & quand l'altération morbide n'est pas très-étendue, se guérissent seulement avec le temps, & par l'admirable résorption de la sérosité & du sang épanché, qui est la cause matérielle & prochaine de ces états morbides.

On s'est aussi occupé, dans le siècle dernier, d'une question assez importante de thérapeutique: la question de savoir si la fièvre ne pourroit pas être utilement excitée pour favoriser la curation de plusieurs maladies chroniques. Si cette question pouvoit jamais se décider d'une manière positive, ce seroit sans doute par l'expérience des médecins attachés aux principaux établissemens d'eaux minérales, & d'après quelques-unes des vues de Bordeu, modifiées, restreintes par l'état actuel des connoissances pathologiques.

Cet homme si justement célèbre, & qui avoit sans doute encore plus de génie que de savoir, trouva dans les traditions de sa famille, & dans son expérience autant que dans ses méditations, le germe des idées qu'il a énoncées dans les réflexions suivantes, qui s'appliquent si bien à la question qui nous occupe.

« Les vrais enfans d'Hippocrate, contemplateurs » curieux de la nature comme lui, se plairont seuls.

» à mettre à côté de l'histoire des *Meton*, des *Pytion*, » des *Silène* & autres malades des épidémies, celle » des maladies chroniques, rapprochées des maladies aiguës; ils sauront ce qu'ils ont à faire de » ces histoires, & à quoi elles sont utiles en médecine, en quoi elles peuvent servir à un médecin » philosophe.

» Déjà quelques beaux génies ont ouvert la » carrière & laissé des esquisses propres à servir » de modèles. Le cours entier de la vie a été regardé comme une sorte de maladie qui a ses » diverses phases & périodes, ses mouvemens » variés, ses crises. Les âges, leurs révolutions, » ont été calculés sur le pied de mouvemens ou » d'efforts critiques, accompagnés d'accidens plus » ou moins actifs, douloureux, *maladifs*. La pulmonie a été partagée en trois temps ou degrés » notables; on a suivi la goutte, la néphrétique, » les hémorroïdes, dans leurs périodes; les » écrouelles ont été examinées suivant le même » plan, &c.

» D'après ces idées, on voudroit mettre en évidence, dans le cours de *ces recherches*, la » marche ou les progrès des maladies chroniques; » essayer de distinguer dans cette marche, les » temps d'irritation, de coction & d'évacuation; » suivre les métastases ou les changemens des » maladies chroniques, non moins assujettis à une » règle fixe, que ceux des maladies aiguës. On » desireroit pouvoir surprendre la nature préparant une maladie chronique, la développant, & » faisant des efforts pour la terminer. On voudroit assigner les momens favorables pour agir, » & ceux où il faut se livrer à l'expectation; prouver jusqu'à quel point il est vrai qu'une maladie chronique doit, pour se terminer, devenir » aiguë, & qu'ainsi que les plus aiguës, les chroniques ont leurs crises, leurs redoublemens, leurs » évacuations, leurs temps de calme, de repos, » d'intermittence, de rémittence, leurs momens » de résistance aux remèdes, leurs temps de maturation, de douceur, de facile *réductibilité*, leur » *curabilité* & leur *incurabilité*; leur sujétion à la » nature des tempéramens & aux grandes secousses » des âges, des saisons, des variations de l'atmosphère; leurs rhythmes particuliers du pouls, » leurs urines, leurs évacuations, leur admirable dépendance des passions. On insisteroit » beaucoup sur ces causes morales, plus efficaces » souvent que les physiques, plus difficiles à saisir, » plus importantes à observer que les révolutions » purement corporelles.

» Il n'est, dans le corps vivant, aucun effort » particulier qui ne soit dû à l'influence de toutes » les parties mobiles & sensibles; c'est ce qu'apprend l'histoire des fonctions naturelles: en conséquence, l'ébranlement, la maturation, les » crises, les détentes nécessaires pour vaincre les » maladies, exigent plus ou moins une révolution » générale dans toute la machine, un accord heureux entre le physique & le moral, &, si on peut » le dire, un *renforcement* & un *remontement* de » tous les ressorts, de tous les mouvemens. Les » effets des spécifiques les plus décidés sont sujets » à ces lois; ils ont lieu dans les maladies aiguës, » & plus encore dans les chroniques, qui ne sont, » à les bien prendre, que des maladies aiguës » prolongées, des aiguës qui vont se préparant, » & que le temps va faire éclore.

» Le traitement des eaux minérales employées » à leur source, dit Borden, est, sans contredit, » de tous les secours de la médecine, le mieux » en état d'opérer, pour le physique & le moral, » toutes les révolutions nécessaires & possibles » dans les maladies chroniques: tout y concourt; » le voyage, l'espoir de réussir, la diversité des » nourritures, l'air surtout qu'on respire, & qui » baigne & pénètre les corps, l'étonnement où l'on » se trouve sur les lieux, le changement de sensations habituelles, les connoissances nouvelles » qu'on fait, les petites passions qui naissent dans » ces occasions, l'honnête liberté dont on jouit; » tout cela change, bouleverse, détruit les habitudes d'incommodités & de maladies auxquelles » sont surtout sujets les habitans des villes.

» On ne peut le nier, ils sont tous plus ou moins » affectés de quelque passion qui tient en échec » les mouvemens de l'économie animale. Il feroit » permis de les comparer à des espèces de somnamboles, dont les goûts pour les fonctions naturelles sont distraits & mal dirigés, qui ne » respirent, n'entendent, ne voient & ne digèrent » qu'à demi, qui sont perpétuellement pressés, » tiraillés, irrités, & du côté de la tête, & du » côté du cœur & de celui de l'estomac; qui sont » sans force, sans sommeil, ennuyés, épuisés, engorgés de sucs étrangers à la santé, dans un » orage perpétuel sur le fait des sensations, agités par des projets forcés, écrasés par des » pertes & des malheurs que leur excessive sensibilité leur grossit. Ces détraquemens habituels » de la partie sensible énervent les fonctions, » entretiennent & aggravent les maladies longues & » lentes; elles les multiplient & les rendent rebelles » en ôtant le courage, l'espoir, la patience, cette » heureuse indifférence, cette précieuse insensibilité qui font naître le bon sens, la paix de » l'ame & la bonne santé. »

Bordeo, qui connoissoit bien d'ailleurs l'action énergique & indépendante des eaux minérales, ne pouvoit manquer de faire aux circonstances accessoires qui fortifient cette action, une part trop étendue, les observations ayant été recueillies en grande partie sur des malades qui appartiennent aux classes les plus élevées de la société.

Du reste, si la médecine a jamais dû paroître puissante, efficace & même imposante dans ses moyens de traitement; c'est dans l'administration des eaux minérales. Ce ne sont plus des soins mi-

nutieux, des arcanes, des potions, des sirops, en un mot, un appareil de formules, une réunion de secours renfermés dans les bornes de l'industrie pharmaceutique; c'est l'emploi en grand des ressources mêmes de la nature, que l'on applique aux malades par tous les points, par toutes les voies de leur organisation, sous forme de boissons, de bains, d'étuves, de douches ou même de fomentations actives & prolongées sur toute la surface du corps (dans les boues de Saint-Amand).

Le temps où une semblable médecine peut & doit être mise en usage, n'est pas sans doute indifférent, soit que l'on considère son activité, soit que l'on considère seulement la situation des eaux minérales, qui sont presque toutes placées dans un climat un peu froid & dans le voisinage des montagnes: ainsi on n'est plus arrêté, pour l'emploi de ces eaux, par des préjugés sur les influences malfaisantes & spécifiques de la canicule, mais on recommande de les ajourner, de les modérer ou de les suspendre si la chaleur est trop forte, & on regarde d'ailleurs comme le temps le plus favorable à leur administration, la fin du printemps, l'été & le commencement de l'automne, en partageant cet intervalle, pour le plus grand nombre des eaux, en deux saisons. Il ne sera pas inutile de remarquer, d'une autre part, que le plus grand nombre des maladies qui font recourir aux eaux minérales, se rattachent à des altérations morbides, constitutionnelles ou habituelles, qui éprouvent au commencement du printemps, & même dès la fin de février, une tendance à s'exaspérer ou à se montrer avec une apparence d'irritation & de turgescence, opposée à l'emploi d'une médecine aussi efficace que les eaux minérales.

On recommande plusieurs précautions hygiéniques aux personnes qui suivent le traitement des eaux. Je ne sais si cette sollicitude n'est pas un peu superflue, la plupart de ces personnes ayant un penchant à l'hypocondrie, qui les engage souvent à porter trop loin ces précautions, sans avoir remarqué, dans le cours de leur vie, qu'il est plus utile & plus sûr d'habituer insensiblement son organisme à se défendre lui-même par le bon usage de ses forces, que de réunir & multiplier autour de soi une foule de secours qui manquent rarement de se trouver en défaut, si l'oisiveté & le luxe, poussés trop loin, ont laissé le principe de la vie sans énergie & sans réaction.

Toutefois nous sommes loin de ne pas attacher beaucoup d'importance, pour les personnes qui prennent les eaux, à une grande sobriété, à l'usage des vêtemens de laine sur la peau, aux frictions sèches & avec une brosse, aux moyens propres à prévenir la constipation. Nous attachons également beaucoup de prix pour les mêmes personnes, aux avantages que l'on peut retirer d'un exercice modéré, à pied ou à cheval, suivant l'état des forces & la nature des maladies, des occupations faciles & agréables, des distractions les plus propres à détourner des préoccupations mélancoliques, & aussi éloignées des ennuis d'une dangereuse oisiveté, que des plaisirs turbulens & des émotions tumultueuses, dont le goût & l'habitude suivent trop souvent les malades à plusieurs sources d'eaux minérales.

Quant à la manière de prendre les eaux & aux détails pratiques que comprend leur administration journalière, on trouve dans chaque lieu des usages que l'expérience & d'anciennes traditions ont établis. Nous dirons seulement ici, & d'une manière générale, qu'il faut avoir beaucoup de prudence dans cette administration, & préférer, parmi les manières de les boire, celles qui paroissent permettre aux eaux de passer plus facilement.

L'âge, le sexe, la complexion individuelle, la nature de la maladie, mais surtout l'état particulier des organes de la digestion, apportent de grandes différences dans la manière de prendre les eaux, & dans les doses qu'il est convenable de prendre.

Les verres sont ordinairement de cinq à six onces, & on les renouvelle de demi-heure en même de quart d'heure en quart d'heure, à la source, autant qu'il est possible, & quelquefois dans le lit, pour trouver dans le repos & une chaleur égale, une circonstance propre à la faire passer avec moins de peine.

Les exemples d'un empressement mal entendu & d'une sorte d'intempérance dans l'usage des eaux ne sont que trop fréquens parmi les malades, qui croient guérir d'autant plus vîte, qu'ils boivent davantage. Les médecins des établissemens les plus fréquentés ont eu souvent à se plaindre de cette insubordination, & on ne pourroit, sans injustice, leur attribuer les funestes effets qui en ont été la suite, surtout dans les cas de phlegmasies chroniques ou d'engorgemens coïncidant avec ces inflammations, qui exigeroient la plus grande circonspection & toute la délicatesse de l'exploration médicale, pour l'emploi d'un moyen aussi énergique; « & ce qu'il y a de singulier, dit » Borden à ce sujet, dans ses Lettres sur les eaux » du Béarn, c'est que cette façon de penser » s'étend chez le vulgaire le plus grossier: j'ai vu » une femmelette qui, après avoir fait dix lieues à » pied, par un temps très-chaud, alla tout de » suite boire vingt ou vingt-cinq gobelets d'eau » minérale très-chaude & très-purgative; elle eut » une dyssenterie des plus opiniâtres: une autre » se mit dans l'esprit de plonger sa tête dans un » bain très-chaud, & d'y rester jusqu'à ce qu'elle » urachât le sang. Combien n'y a-t-il pas de pauvres gens qui crèvent pour se trop gorger » d'eau, qu'ils paient, disent-ils, assez chèrement » pour en boire une bonne dose!

» Il me semble qu'il feroit à propos que les magistrats attentifs réformassent des abus pareils: » pourquoi permettre que qui que ce soit prenne

» des remèdes sans le conseil d'un médecin ? J'ai » vu quelquefois avec compassion, les funestes » effets qu'ont produits la crédulité ou la forte » envie de guérir, chez des malades qui se se» roient fort bien rétablis s'ils eussent été traités » comme il faut. » (Bordeu, *Lettres sur les eaux minérales.*)

L'effet des eaux, quelle que soit la manière de les employer, seroit beaucoup plus utile si les médecins qui les conseillent, pouvoient avoir quelque jour des idées plus exactes sur cette branche si importante de la thérapeutique.

Ce n'est pas seulement le degré, la nature de la maladie, toutes les particularités constitutionnelles du malade, qu'il faut prendre en considération dans l'usage des eaux minérales : dans quelques cas, il faudroit en outre préparer, disposer l'organisation à leur effet curatif. Il en est du moins, je pense, d'un agent aussi puissant comme de certains médicamens très-énergiques : on ne peut, on ne doit pas, dans certaines circonstances, les employer *ex abrupto* & d'emblée, & sans avoir modifié profondément l'état des propriétés vitales : question très-délicate, qui n'a peut-être encore attiré l'attention des praticiens, que pour le traitement de certaines dégénérescences de la syphilis, & qui pourroit s'étendre à quelques-unes des altérations morbides qui font recourir aux eaux minérales.

Certaines eaux, peut-être, produisent un effet qui pourra disposer à l'action de quelques eaux plus fortes & plus efficaces. Dans d'autres circonstances, l'effet des eaux se trouve subordonné à une médication antérieure, à des traitemens altérant, antiscorbutique, antiherpétique, antiscrumeux, antisyphilitique. Questions d'une haute & difficile pratique, qui ne peuvent être décidées que par des hommes qui joignent beaucoup de savoir à une expérience consommée.

Dans tous les cas, on doit distinguer avec soin, dans l'action des eaux, l'effet immédiat ou direct, de l'effet ultérieur ou curatif. L'*effet immédiat* ou *direct*, auquel on n'a pas donné toute l'attention qu'il mérite, & qu'il faudroit considérer, ainsi que nous l'avons remarqué, indépendamment de ses conséquences curatives; cet effet se manifeste par une modification universelle des propriétés vitales, ou par des changemens particuliers dans les fonctions de différens organes. Ainsi, dans plusieurs cas, le pouls devient plus fréquent; il s'établit même, & progressivement, une espèce d'état fébrile, non morbide, qui se prolonge pendant quelque temps après la saison des eaux, ainsi que je l'ai observé chez des personnes qui revenoient des bains d'Aix en Savoie, de Barèges, du Mont-d'Or, &c. Dans d'autres cas, & dans le plus grand nombre de circonstances, pour les eaux hydrosulfureuses thermales, la peau, le tissu cutané, sous-cutané, sont vivement excités, ainsi que les organes urinaires & la membrane muqueuse intestinale, ce qui va jusqu'à déterminer des éruptions, des sueurs critiques, de l'augmentation dans la respiration cutanée ou pulmonaire, la sécrétion des urines & des mucosités intestinales.

Il n'est pas également sans exemple de voir survenir aussi par l'action des eaux, une fièvre symptomatique, un embarras gastrique, une irritation qui pourroient rappeler ou augmenter une phlegmasie chronique; effets qui doivent nécessairement faire modérer quelquefois, ou faire suspendre le traitement; on voit aussi pendant l'usage des eaux, des douleurs, des souffrances habituelles s'exaspérer, ce qui ordinairement annonce une crise favorable; une sensation de froid, une impression de pesanteur se manifester, ainsi que des vomissemens, des diarrhées, surtout à la fin du traitement; des congestions sanguines vers la tête, ou des contractions spasmodiques dans différentes parties du corps, surtout pendant l'usage des eaux ferrugineuses (1).

L'effet curatif peut être quelquefois direct ou immédiat, lorsque les eaux s'appliquent sous forme de bains, de douches, d'étuves, de boues, pour combattre les tremblemens asthéniques partiels, une fausse ankylose, la roideur ou l'impotence qui succèdent à certaines blessures, mais principalement aux plaies d'armes à feu, aux fractures, aux entorses, aux luxations.

Dans le plus grand nombre des cas, l'effet curatif ne se manifeste que progressivement ou consécutivement, & comme une suite de la révolution qui s'est opérée par l'action des eaux. Souvent même, cet effet curatif n'est complet ou même sensible, qu'après plusieurs saisons. De plus longs détails seroient assurément superflus ici sur cette matière. L'article que nous lui avons consacré, nous a offert plusieurs difficultés, qu'il nous a été impossible de surmonter, mais sur lesquelles nous croyons avoir suffisamment appelé l'attention de MM. les médecins des principaux établissemens d'eaux minérales, à qui il appartient d'éclairer, par leur expérience, cette partie importante & encore si peu avancée de la thérapeutique. (J.-L. M.)

EAUX MINÉRALES FACTICES.

L'industrie de l'homme, qui est parvenu à contrefaire & à fabriquer en quelque sorte de toute pièce dans ses laboratoires, les vins les plus déli-

(1) Madame ***, à laquelle j'ai conseillé plusieurs fois ces eaux, pour combattre une névrose abdominale assez grave, fut entièrement délivrée, pendant toute la saison des eaux, de tous les symptômes de cette maladie : ils furent remplacés par une douleur constante & parfois intolérable de la région de l'épigastre, avec impossibilité de prendre aucune espèce de nourriture pendant cinq à six jours, sans éprouver d'ailleurs le plus léger sentiment de foiblesse ou d'indisposition quelconque, par cette longue abstinence.

cats & les plus recherchés, ne s'est pas appliqué avec moins d'activité & de succès à l'imitation des eaux minérales les plus énergiques.

L'idée de cette imitation, que l'on fait remonter à Bacon, ne fut exécutée que par Venel, en 1755, pour les eaux de Seltz. Ce célèbre chimiste pensa d'ailleurs à cette époque, que le gaz de ces eaux étoit de l'air condensable : opinion, dit Fourcroy, qui étoit encore une erreur, tandis que le procédé de Venel étoit le premier pas assuré qui eût été fait parmi les hommes, pour l'imitation de ces produits de la nature.

Les travaux successifs de plusieurs chimistes célèbres, dont M. Duchanoy fit connoître les procédés & les découvertes, dans un ouvrage particulier, donnèrent beaucoup d'extension à la préparation artificielle des eaux minérales. On peut assurer, disoit, au commencement du dix-neuvième siècle, un auteur que nous venons de citer, dans son rapport (1) à l'Institut national, sur les eaux minérales artificielles, fabriquées à Paris, par les sieurs Nicolas, Paul & compagnie, ayant eu pour collaborateurs & pour successeurs, MM. Tryaire, Jurine & Audeoud; « on peut assurer » que l'art d'imiter les eaux est poussé maintenant » au dernier degré, & que les chimistes habiles » dans les ressources & les procédés de leur mani- » pulation, ne rencontrent plus d'obstacles dans la » préparation de ces liquides. Aussi les pharmaciens » instruits ont-ils répondu, depuis vingt ans, » dans ce genre de travail, aux vœux des méde- » cins assez éclairés pour ne pas se défier de l'art » chimique, & pour croire que cet art a trouvé » le secret de la nature. Dans les pharmacies bien » tenues, on fabrique des eaux de Seltz, de Sed- » litz, du Spa, de Balarue, de Barèges; on les » fabrique plus fortes ou plus foibles que celles » de la nature; on les prépare au degré d'énergie » ou de douceur que les indications médicinales » réclament. Mais, outre que cette fabrication » ne peut avoir lieu avec la même facilité ou la » même certitude dans toutes les pharmacies, » parce que leurs emplacemens, les moyens mêmes » de ceux qui les dirigent, ne suffisent pas tou- » jours pour remplir ce but, elle n'auroit jamais » pu acquérir cette généralité, cette grandeur » utile de ses résultats, capable de remplacer » l'usage des eaux naturelles, & de fournir aux » besoins des malades d'une grande & populeuse » cité, si des hommes également habiles dans la » connoissance des procédés chimiques & de la » mécanique nécessaire pour donner à ces derniers » toute l'extension, la promptitude & la simplicité » qu'exige une abondante production, n'avoient » conçu & exécuté le projet d'établir des ateliers » en grand, de véritables manufactures d'eaux mi- » nérales artificielles. Parmi quelques-uns de ces » établissemens, formés depuis quelques années » en France & à Paris, on doit surtout distinguer » celui qui vient d'être élevé au ci-devant hôtel » d'Uzez, rue Montmartre, par la société de » M. Paul & compagnie (1).

» Ce chimiste, qui a fabriqué les mêmes eaux » à Genève, avec un grand succès, depuis » dix années, & qui, d'abord en société avec » M. Gosse, habile pharmacien de cette ville, » connu par plusieurs travaux utiles, a débité par » année jusqu'à quarante mille bouteilles d'eau » de Seltz artificielle, a présenté, dans la séance de » la classe du 26 brumaire dernier, sur la fabrica- » tion des eaux minérales, un Mémoire dont nous » allons d'abord rapporter les principaux traits : » nous donnerons ensuite la description des moyens » ingénieux que nous avons vu employer dans » l'établissement où se fait sa fabrication. Nous » passerons de-là à l'examen des eaux artificielles » qui en résultent; nous y joindrons quelques ob- » servations sur leur nature & sur leurs propriétés » comparées, quelques remarques sur certaines » améliorations dont elles nous paroissent suscep- » tibles; enfin, nous terminerons ce rapport par » les résultats que les faits précédens nous auront » fournis, & par les conclusions que nous propose- » rons à la classe. »

*Notice du Mémoire de M. Paul & compagnie.*

« L'exposition des avantages que Genève a » déjà retirés de l'établissement d'une fabrique » d'eaux minérales artificielles, fait depuis dix » ans dans son enceinte, forme la première partie » de ce Mémoire; à l'imitation simple de ces » eaux, par laquelle M. Paul a commencé, ont » succédé des modifications dictées par les méde- » cins de cette ville, & surtout la préparation » d'eaux gazeuses plus chargées que celles de la » nature. Cet établissement peut être regardé » comme une pharmacie pneumatique, en raison » de l'extension & de la variété des produits que » les propriétaires y ont successivement ajoutés. On » n'apporte presque plus à Genève d'eaux minéra- » les, & celles de la manufacture ont déjà été expor- » tées. Quarante à cinquante mille bouteilles de $\frac{1}{2}$ » de litre, en sortent annuellement. Ce premier » succès a engagé la société à former un établisse- » ment pareil à Paris. On y prépare neuf espèces » d'eaux minérales artificielles. Les résultats des » observations déjà faites sur chacune de ces es- » pèces, se réduisent aux données suivantes :

(1) Au nom d'une commission composée du rapporteur (Fourcroy), & de MM. Pelletan, Portal, Chaptal & Vauquelin.

(1) Cet établissement a été transporté depuis, avec de nouveaux développemens, dans la rue Saint-Lazare, où il est devenu si justement célèbre, sous le nom d'*établissement pour les eaux minérales factices de Tivoli*, dirigé aujourd'hui par MM. Jurine & Audeoud.

» 1°. La

» 1°. Les eaux de Seltz ont été utilement em-
» ployées dans les catarrhes, les rhumatismes,
» l'asthme, les maladies bilieuses & putrides; elles
» agissent comme diurétiques & antiseptiques,
» même à l'extérieur. Elles réussissent dans les
» spasmes de l'estomac; elles facilitent la diges-
» tion; on les boit avec du sirop, du lait, du vin.
» Le sieur Paul les prépare de deux manières,
» relatives à l'extraction de l'acide carbonique:
» dans l'une il est dégagé de la craie par l'acide
» sulfurique; dans l'autre il est séparé par le feu.
» Le premier donne à l'eau une âpreté due à la
» petite portion de l'acide sulfurique, & une pro-
» priété irritante. Le second ne communique rien
» de semblable à l'eau, & permet de l'administrer
» dans les maladies où l'irritation feroit à craindre.
» Il fabrique de plus, avec l'un ou avec l'autre de
» ces gaz, des eaux de Seltz fortes ou foibles, sui-
» vant la proportion d'acide qu'il introduit.

» 2°. Les eaux de Spa, chargées, comme celles de
» Seltz, d'une grande proportion d'acide carbo-
» nique, sont distinguées par la présence du fer
» qu'on y ajoute: aux propriétés des premières,
» elles réunissent la qualité tonique & stomachique
» de ce métal.

» 3°. Les eaux alcalines gazeuses, très-recom-
» mandées en Angleterre dans la gravelle & le
» calcul, apportent en effet, dans les douleurs qui
» accompagnent l'un & l'autre de ces maux,
» un soulagement très-marqué qui pourroit être
» attribué, suivant les auteurs du Mémoire, à la
» qualité dissolvante que ces eaux communiquent
» aux urines. Ils les croient propres à remplacer
» l'alcali caustique & le remède de Stephens. Les
» malades doivent en prendre tous les matins,
» deux ou trois verres, coupés avec le lait.

» 4°. Les eaux de Sedlitz, les plus faciles à
» imiter, ont les propriétés purgatives & fon-
» dantes parfaitement semblables à celles de la
» nature.

» 5°. Les eaux oxygénées contenant à peu
» près la moitié de leur volume de gaz oxygène,
» sans saveur particulière, & que le sieur Paul a le
» premier fabriquées d'après les vues des médecins
» de Genève, ont répondu parfaitement à leur at-
» tente & méritent la plus grande attention de la part
» des gens de l'art; elles raniment l'appétit & les
» forces, excitent les urines, rappellent les règles,
» calment les spasmes de l'estomac & les accès
» hystériques. Le *Journal britannique* contient une
» suite intéressante d'observations sur leurs bons
» effets.

» 6°. Les eaux hydrogénées contenant le tiers
» environ de gaz hydrogène, sont calmantes,
» utiles dans les fièvres avec quelques symptômes
» inflammatoires, diminuant alors la fréquence
» du pouls, dans les douleurs des voies urinaires,
» dans quelques affections nerveuses & dans les
» insomnies.

» 7°. Les eaux hydrocarbonées ne diffèrent
» pas essentiellement des précédentes.

» 8°. Les eaux hydrosulfureuses préparées avec
» le gaz hydrogène, mêlé de gaz hydrogène sul-
» furé en petite quantité, ont l'odeur & le goût
» d'œufs pourris, & ressemblent aux eaux ther-
» males sulfureuses; elles sont diaphorétiques,
» fondantes, résolutives, très-avantageuses dans
» les obstructions, les jaunisses, les affections du
» mésentère. On peut les varier beaucoup par la
» proportion du gaz. Leur usage extérieur mérite
» autant d'attention de la part des médecins, que
» leur emploi à l'intérieur: chargées de beaucoup
» de gaz hydrogène sulfuré, elles deviennent pré-
» cieuses en lotions & en bains, dans les maladies
» psoriques: en douches, elles réussissent dans les
» ulcères de mauvais caractère; elles remplacent
» très-avantageusement l'usage des eaux thermales
» pour les malades dont les moyens ne permettent
» pas des voyages dispendieux.

» Les auteurs du Mémoire le terminent par
» deux considérations également importantes:
» l'une a pour objet le point de vue économique,
» l'argent exporté pour le prix des eaux, retenu
» en France, & celui des étrangers, attiré dans notre
» pays; l'autre est relative aux résultats utiles à la
» science, que les procédés employés à la fabri-
» cation des eaux leur paroissent susceptibles de
» fournir. Telle est la substance du Mémoire pré-
» senté à l'Institut: il est écrit avec la simplicité
» & la précision qui conviennent à un pareil
» sujet. »

*Procédés suivis pour la fabrication artificielle des eaux: description de l'établissement où on les prépare, &c. &c.*

« La commission, sur l'invitation de la compa-
» gnie de M. Paul, s'est transportée dans l'ate-
» lier où l'on prépare ces nouvelles eaux arti-
» ficielles, & qui est situé maison d'Uzez, rue
» Montmartre. Elle a d'abord été frappée de la
» simplicité des appareils, de l'ordre qui règne
» dans les dispositions respectives, des moyens
» ingénieux employés pour se procurer l'eau, pour
» la filtrer entre le premier réservoir & celui d'où
» elle est puisée pour être minéralisée, de la per-
» fection des machines pour obtenir les gaz & sur-
» tout l'acide carbonique, soit par la calcination
» du carbonate de chaux, soit pour son dégage-
» ment par le moyen de l'acide sulfurique, &
» surtout du mécanisme rapide par lequel les gaz
» sont comprimés & condensés dans le liquide qui
» les reçoit. Partout elle a reconnu les ressources
» d'une mécanique éclairée, associées à l'exacti-
» tude des procédés chimiques: partout elle a été
» frappée de la différence qui existe entre cette
» fabrication en grand & la petitesse, on pourroit
» même presque dire la mesquinerie des pra-

» tiques employées jusqu'à présent, pour la pré-
» paration de ces liquides. Les machines de l'atelier que nous décrivons, sont disposées de manière à fabriquer à la fois plusieurs centaines de litres d'eaux minérales, & à leur donner la plus forte comme la plus uniforme énergie.

» L'auteur de ces procédés & de ces manipulations utiles, entièrement au courant de toutes les variétés d'appareils employés dans les laboratoires français, pour découvrir & montrer toutes les propriétés des fluides élastiques & leur influence sur les phénomènes chimiques de la nature, semble avoir consacré l'ensemble de ces machines à des recherches exactes; tant il a mis de sagacité dans l'invention & de précision dans l'exécution de ses moyens! Sans vouloir décrire ici en détail les machines employées dans l'atelier de fabrication des eaux, machines dont l'auteur desire réserver la connoissance à sa compagnie, surtout par rapport au mécanisme de compression, qui fait le principal appareil de son invention, & qui nous est resté caché: la commission croit devoir au moins donner une idée générale des principaux procédés mis en usage dans cet atelier, afin de faire connoître à la classe les soins & les lumières qui dirigent cette importante fabrication : ce qu'elle va entendre suffira pour en faire juger le mérite & l'avantage, mais ne suffira pas pour en permettre ou en dicter l'exécution. La commission remplira donc ainsi & ce que la classe attend d'elle, & ce qu'elle doit à l'auteur du mécanisme dont le résultat l'occupe.

» Deux genres d'appareils également simples, ingénieux, & poussés jusqu'à une perfection qui deviendra très-utile, même dans nos laboratoires de recherches, sont destinés à l'extraction & au dégagement des gaz, l'un pour ceux que le feu doit développer, l'autre pour les fluides dégagés par l'effervescence. Le premier est un cylindre métallique traversant un fourneau, & muni à ses deux extrémités de tous les ajutages nécessaires, soit pour voir ce qui se passe dans son intérieur à tous les temps de l'opération, soit pour recueillir, transporter, mesurer, laver & purifier les gaz une fois dégagés. La vue & la marche de cet appareil montrent à l'observateur tout ce que la chimie moderne a imaginé de plus exact & de plus utile pour l'extraction & la connoissance des fluides élastiques. De l'extrémité de cet appareil, séparé en deux par une cloison, & offrant d'un côté le fourneau & le cylindre, de l'autre les récipiens munis de tout ce qui assure le recueillement, la mesure & la purification des gaz; partout des tuyaux mobiles, que l'on peut alonger, raccourcir, élever, descendre, diriger à volonté, & qui portent les gaz dans une pompe d'où ils sont refoulés dans des tonneaux solides, où la dissolution dans l'eau filtrée, qui arrive d'un autre atelier voisin, par une conduite particulière, s'opère à l'aide de la pression & de l'agitation. Ce premier appareil est appliqué à l'extraction des gaz acides carbonique, oxygène & hydrogène.

» Le second genre d'appareil, consacré aux développemens des fluides élastiques par l'effervescence, est encore plus simple que le premier. Quoique semblable à ce que l'on connoît déjà dans nos laboratoires, & consistant en un vase muni de tubes & de robinets, le sieur Paul y a porté une perfection, une simplicité, une commodité, qui rendent cette opération & plus facile, & plus prompte, & plus sûre qu'elle ne l'a encore été jusqu'ici. Sa fabrication est si exacte, qu'il ne se perd rien; que tout le gaz est recueilli; que les matières en effervescence ne se boursoufflent jamais assez pour arriver jusque dans la première eau traversée par le gaz; que tout, jusqu'au temps & à l'espace, est employé à profit. Le mécanisme qui produit cet effet, est en même temps d'une simplicité qui étonne, & qui annonce dans son auteur une grande habitude des procédés, & une connoissance aussi profonde des inconvéniens reconnus dans les machines usitées, que de ce qui restoit à y ajouter. Le gaz fourni par ce procédé est aspiré par la même pompe, & porté dans les mêmes tonneaux de dissolution, que celui qui est le produit du feu.

» Quant à la machine de compression, dont la structure & le mécanisme ne nous ont point été communiqués, & dont l'auteur & sa compagnie se réservent entièrement le secret, nous nous contenterons de dire qu'elle remplit son but de la manière la plus desirable, puisque les eaux gazeuses diverses, fortes ou foibles, que nous avons vu préparer, contiennent plus de fluides élastiques, même de ceux que l'on fait n'être pas dissolubles dans l'eau, au moins sans pression, que toutes celles que l'on a fabriquées jusqu'aujourd'hui.

» Nous avons vu préparer en moins de deux heures, deux petits tonneaux d'eau de Seltz, soit avec le gaz acide carbonique extrait par le feu, soit avec le même gaz retiré par l'acide sulfurique. Cette opération, simple dans toutes ses parties, n'entraîne ni difficulté, ni irrégularité, ni perte de temps. La propreté la plus grande règne dans toute sa continuité. Les matières salines & fixes, qui doivent faire partie de quelques-unes de ces eaux, & surtout de celles de Seltz, de Sedlitz, de Spa, &c., sont placées toutes dosées, bien mêlées & en poudre fine, dans chaque bouteille, avant de remplir celle-ci de l'eau gazeuse, au moment où l'on va la tirer du tonneau de fabrication : l'art même de tirer le liquide gazeux de ces tonneaux, est aussi perfectionné qu'il peut l'être. Le sifflement & le bruit, ainsi que la fracture de quelques-unes de ces bou-

» teilles, à l'instant où l'on y enfonce le bouchon, » annonce assez que l'eau gazeuse y est surchargée » de ce gaz, & que, malgré la perte inévitable qui » s'en fait, le liquide en contient beaucoup plus » qu'aucune eau artificielle n'en a contenu jusqu'ici. » (*Institut national des arts, extrait des registres de la classe, séance du 21 frimaire an 8.*)

Telle étoit la manière de s'exprimer de Fourcroy, au commencement du dix-neuvième siècle, sur la grande manufacture des eaux minérales factices de l'hôtel d'Uzez, plus connue aujourd'hui sous le nom d'*établissement de Tivoli*. On avoit suivi, pour la fabrication de ces eaux, les résultats des belles analyses de Bergman & de quelques analyses plus récentes, opérées à la demande de la compagnie Paul, par M. Vauquelin.

Ces eaux, à l'époque du rapport, se bornoient aux eaux de Seltz & de Spa, fortes & foibles; l'eau de Sedlitz & plusieurs eaux hydrocarbonées, & des eaux hydrosulfurées foibles & hydrosulfurées fortes. On y a joint dans la suite, & d'après les données fournies par les meilleures analyses, l'eau de Vichi, l'eau de Bussang, de Pyrmont, les eaux de Vals, de Contrexeville, de Balaruc, de Plombières, de Barèges, & enfin l'eau sulfureuse de Naples, si active, si efficace, lors même qu'elle n'est qu'imitée, & qui paroît devoir ses propriétés à la réunion de l'acide hydrosulfurique & de l'acide carbonique, dans une même eau minérale. La compagnie Paul ne se borna point à ces différentes fabrications, dont l'idée étoit prise dans la nature; elle composa aussi, & pour répondre à des indications particulières, l'eau oxygénée, l'eau hydrogénée, l'eau alcaline gazeuse.

On pourroit regarder encore comme une espèce d'eau minérale nouvelle, l'eau de Seltz douce ou préparée avec l'acide carbonique extrait par le feu, & qui n'est point styptique, stimulante comme celle qui est fabriquée par l'acide carbonique dégagé par effervescence.

Le savant rapporteur, dont nous empruntons en grande partie les remarques dans cet article, s'étoit fait de l'eau oxygénée une idée trop favorable, & qui ne s'est point réalisée, ni dans la médecine pneumatique, ni dans les applications que l'on croyoit pouvoir faire de cette découverte, aux arts & à l'agriculture. Les rédacteurs de la *Bibliothèque britannique* avoient partagé ces flatteuses espérances, & publièrent, pour les appuyer, les observations de Cruikshank, de Rollo, de Beddoes, qui n'ont pas été confirmées. Fourcroy n'attachoit pas, avec raison, la même importance à l'eau hydrogénée. Quant à l'eau alcaline gazeuse, que l'on continue de trouver à l'établissement de Tivoli, elle ne paroît avoir été préparée que dans le dessein de reproduire exactement l'eau méphytique alcaline de Home, si recommandée en Angleterre par Ingen-Houtz, dans le traitement des affections calculeuses, quoique, suivant l'auteur du rapport, on ne puisse guère leur accorder la propriété qui leur est attribuée, savoir, de dissoudre les calculs, dont le plus grand nombre, en effet, est formé par de l'acide urique, ou par du phosphate de chaux, qui ne peuvent être attaqués par un carbonate alcalin.

Depuis le rapport de MM. les commissaires de l'Institut, l'établissement des eaux minérales factices de M. Paul & compagnie s'est continuellement agrandi & perfectionné : il n'a plus seulement aujourd'hui pour objet la préparation & la distribution des eaux minérales qui doivent être employées en boissons; il renferme, en outre, des bains composés avec les mêmes eaux, ou avec des eaux plus énergiques, des appareils pour les bains de vapeurs sèches ou humides, des bains de vapeurs à l'oriental, des douches sous toutes les formes (douches ordinaires, douches en arrosoir), bains d'immersion, bains par ondée, douches dites *ascendantes*.

Le rapport dont nous avons parlé, celui de la Société de médecine de Paris, les rapports successifs de l'inspecteur du Gouvernement, ont fait suffisamment connoître cette grande & nouvelle branche de l'industrie française, & l'on voit, en les parcourant, qu'un grand nombre d'affections diverses ont été traitées avec autant de succès qu'elles auroient pu l'être aux eaux minérales naturelles les plus renommées.

Il se présente maintenant une question qu'il seroit important de traiter, & dans l'intérêt de la science, & dans celui de l'humanité. Les eaux minérales factices offrent-elles, relativement à la médecine, une imitation exacte des eaux naturelles, & surtout de quelques eaux, dont l'activité n'est pas suffisamment expliquée par le résultat de leurs analyses, telles que celles de plusieurs sources de Vichi, celles de Plombières, du Mont-d'Or, de Spa? Nous sommes bien loin de partager dans la manière de décider une pareille question, l'opinion de Bergman & de Fourcroy; sans doute le nouvel établissement d'eaux minérales présente un grand appareil de ressources à la médecine : « En effet, ce ne sont plus les petits » moyens ordinaires des laboratoires de chimie, » ce n'est plus une expérience resserrée & gênée en » quelque sorte par d'autres expériences; c'est une » véritable pharmacie pneumatique, une manufacture où les mêmes observations faites avec » beaucoup de soin, & en grand, conduisent constamment à un résultat identique. Enfin, cette » préparation d'eaux minérales artificielles faites » assez en grand pour en fournir à un grand nombre d'individus à la fois, est propre à créer pour » Paris & pour la France une nouvelle branche » d'industrie utile tout à la fois aux habitans, par » les médicamens qu'elle leur fournit, au commerce, par les sommes dont elle prévient l'exportation, par les sommes qu'elle doit attirer

» de l'étranger, & enfin, à la prospérité nationale, » par les produits de tous genres qu'elle y fait » naître. »

Nous souscrirons sans hésiter à ces éloges, mais nous ne dirons point avec Fourcroy, qui malheureusement étoit trop étranger aux questions de médecine pratique, que M. Paul & compagnie ont parfaitement rempli l'objet qu'ils s'étoient proposé, celui de fournir à la médecine des médicamens comparables, & souvent même supérieurs aux eaux minérales naturelles. Sans doute les eaux de Seltz ou quelques autres eaux acidules gazeuses, les eaux de Sedlitz, quelques eaux hydrosulfureuses froides, peuvent être fabriquées dans nos laboratoires jusqu'à un certain point; mais comment imiter les eaux salines thermales, celles de Vichi, par exemple, de Plombières, qui ont une si grande efficacité sur les lieux mêmes où on les prend, tandis que les eaux artificielles que l'on désigne sous le même nom, ne peuvent leur être comparées sous ce rapport? Les commissaires de l'Institut n'ont pas même spécifié dans leur rapport, relativement aux eaux de Vichi, quelle étoit la source dont on avoit analysé les eaux pour les imiter, & l'on sait cependant combien ces eaux sont différentes, combien celles de la source dite *de la grande grille* agissent plus puissamment que celles de la source dite *de l'hôpital*, & combien celles des *Célestins* ont peu d'analogie avec les deux premières.

L'établissement des eaux minérales factices de Tivoli, en le considérant sous son véritable point de vue, doit être envisagé comme un vaste ensemble de moyens thérapeutiques; il a son objet particulier, & répond aux intentions des médecins pour plusieurs indications spéciales; il peut convenir même, ou réussir, dans le traitement de quelques maladies qui ont résisté à l'action des eaux minérales naturelles (plusieurs affections herpétiques très-invétérées), sans pouvoir toutefois n'être comparé que d'une manière très-éloignée, aux sources justement renommées de Vichi, de Spa, du Mont-d'Or, de Barèges, de Cauterets, de Plombières, &c.

Le dégagement très-considérable de l'acide hydrosulfurique, qui s'opère dans l'emploi de plusieurs eaux minérales factices, présente en particulier, dans le traitement des maladies cutanées, des avantages que l'on ne rencontreroit peut-être pas dans les eaux minérales naturelles hydrosulfureuses. On administre dans les établissemens dont nous parlons, le soufre en vapeurs, le cinnabre: moyens que l'on a utilement employés dans le traitement de certaines paralysies, d'impotences rhumatismales très-invétérées, de dartres non moins opiniâtres, & de syphilis dégénérée & constitutionnelle. (*Voyez* VAPEURS (Bains de).)

(L. J. M.)

MINES. (*Fodinæ*.) On désigne sous ce nom plusieurs excavations souterraines, dans l'intérieur desquelles différens ouvriers sont employés pour en retirer diverses espèces de métaux, & quelques fossiles non moins importans dans l'économie sociale. Nous pourrions considérer ce qui concerne les mines, d'abord sous le point de vue de leur histoire naturelle, & ensuite sous le rapport de leur insalubrité pour la classe particulière des artisans qui s'y trouvent renfermés. Le premier point de vue, sans être entièrement étranger aux études de la médecine, nous écarteroit trop de notre objet particulier, pour qu'il nous soit possible de nous y arrêter. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie*.) Nous dirons seulement ici, & sous forme de digression, que la température des mines, qui vient d'attirer tout récemment l'attention des physiciens d'une manière toute particulière, paroît répondre à leur profondeur: l'idée d'un *feu central* avoit déjà porté de Mairan & Buffon à différentes recherches sur la température des excavations les plus profondes de la terre, comparée à celle de la surface.

Le beau travail de M. Fourier, sur la chaleur, l'a ramené sans aucun intérêt de théorie ou de système, vers les mêmes objets de spéculation. Plusieurs observations ont été faites en même temps avec beaucoup d'exactitude dans différens lieux; & d'après l'ensemble de leurs résultats, il est difficile de ne pas convenir que les températures en tous les lieux sont constantes, à chaque profondeur un peu considérable, mais qu'elles augmentent à mesure que l'on descend.

Ainsi, à une profondeur de 433 mètres dans les mines de Giromagny, le thermomètre centigrade s'est trouvé à 22°,7, tandis qu'il s'élève seulement à 12°,5, à la profondeur de 101 mètres dans les mêmes mines.

Dans une autre mine, dans celle de Kühschacht, qui est regardée comme la plus profonde des mines de Fryberg, le thermomètre s'est trouvé à 16°,3, à une profondeur de 271 mètres, lorsqu'il ne marquoit que 2°,5 centig. en plein air, en dehors de la mine; enfin, des résultats analogues ont été présentés dans la mine Junghohebirke, qui a été exploitée jusqu'à une profondeur de 350 mètres, dans celles de Huelgoat de Cornouailles, ainsi que dans les principales mines de la Nouvelle-Espagne, d'après les observations de M. le baron de Humboldt (1).

Les mines ont été, chez plusieurs nations modernes, l'objet d'une industrie très-active & très-développée: telles sont les mines de la Saxe, de la Bohême, de la Hongrie, de tout le nord de l'Europe en général, de la Suède & de la Russie en particulier, où les ordonnances qui concernent l'exploitation des mines, forment une partie essentielle de la législation. Malheureusement ces

(1) Voyez *Annales de chimie*, tom. XIII, pag. 183.

travaux ont eu bien plutôt pour objet le plus grand parti que l'on pouvoit tirer des mines, que les moyens qui ont pour but d'en diminuer l'insalubrité.

Cette insalubrité, les dangers de tout genre auxquels se trouvent exposés les infortunés mineurs, surpassent peut-être tout ce que l'on pourroit imaginer.

Cette insalubrité, ces périls sont communs à presque toutes les mines, & plusieurs appartiennent en outre en particulier, à quelques mines, telles que celles d'arsenic, de mercure, de charbon de terre, &c.

La respiration, les fonctions de la peau sont continuellement menacées & troublées dans la plupart des mines; tous ceux qui les ont visitées, s'accordent sur la profonde altération de l'air dans les plus grandes excavations; ce qu'on appelle *l'airage* en terme de mineurs, a pour objet, afin de corriger cette altération, de multiplier & de disposer le plus convenablement possible les *percemens*, de les établir en ligne droite autant qu'il est possible, & de tenir enfin sur le haut des puits, une espèce de brasier, pour produire un courant d'air de bas en haut.

Pour se faire une idée du degré auquel l'industrie humaine est arrivée dans ces précautions, il faut visiter les principales mines d'Angleterre, mais surtout celle de Newcastle, où les machines à vapeurs & toutes les ressources de la mécanique pratique la plus avancée ont été employées pour rendre l'exploitation des mines le plus productive & le moins insalubre qu'il étoit possible (1).

D'autres dangers menacent les mineurs, non-seulement par l'humidité du milieu dans lequel ils vivent, mais encore par l'afflux des eaux pluviales, au milieu desquelles ils seroient souvent inondés, si de grands efforts n'étoient pas continuellement employés pour détourner ces eaux par des *galeries d'écoulement*, ou pour les épuiser par différens procédés très-pénibles.

On est en outre exposé, dans les mines, à l'action de plusieurs émanations nuisibles & de plusieurs gaz délétères. Les simples exhalaisons ou vapeurs sont moins dangereuses, en général, que les gaz dont nous parlons. Quelques-unes néanmoins ont occasionné les plus grand désastres : telles sont les vapeurs appelées par les mineurs le *feu brisou* ou *terrou*, le *ballon*, la *mouphète* ou *pousse*.

Le *feu brisou* se dégage avec sifflement des souterrains; il paroît dans les mines sous la forme d'une toile d'araignée, & s'allume avec une violente explosion s'il se trouve en contact avec la lampe des mineurs. Pour prévenir un semblable effet, un homme enveloppé de linge mouillé, & portant, au bout d'une longue perche, une torche allumée, descend dans la mine, se couche à plat ventre, & enflamme la vapeur en lui présentant sa lumière du plus loin qu'il lui est possible.

Le *ballon* consiste dans une espèce de globe formé par une vapeur circonscrite, & suspendue dans l'atmosphère : aussitôt que les ouvriers aperçoivent ce phénomène, ils prennent la fuite; & si le ballon crève avant qu'ils aient eu le temps de se sauver, ils sont tous ou presque tous frappés de suffocation.

La *mouphète* ou *pousse* éteint les lumières, & les mineurs sont avertis de sa présence à cette propriété. Lorsque son action est très-légère, elle occasionne une toux convulsive qui peut être suivie d'une pneumonie chronique, & de la consomption qui en est l'effet nécessaire, lorsque cette maladie n'est pas traitée par des moyens convenables. Si cette même action est plus forte, elle occasionne une asphyxie, à la suite de laquelle on vomit des matières noirâtres & sanguinolentes.

La plupart des gaz délétères qui rendent le séjour des mines si dangereux, ne s'y trouvent pas habituellement, mais s'y dégagent tout-à-coup, comme dans les fosses d'aisance, lorsque les ouvriers viennent à communiquer, par leur travail, avec d'anciens puisards, ou lorsqu'ils brisent des substances dont peuvent se dégager des vapeurs meurtrières.

La plupart de ces gaz délétères, sont le gaz acide carbonique, le gaz oxyde de carbone, le gaz hydrogène carboné, le gaz hydrogène sulfuré. Souvent les ouvriers, surpris par leur dégagement subit, sont frappés de mort avant qu'il soit possible de leur donner le moindre secours : dans le cas contraire, on cherche à les sauver, en les arrosant d'eau & de vinaigre, ou en les enveloppant à l'air libre, suivant un usage adopté en Angleterre, de houille mouillée : procédé que sans doute on pourroit rendre plus utile & mieux adapté à une situation aussi dangereuse.

Plusieurs autres causes de souffrances ou d'insalubrité menacent encore la santé des ouvriers qui travaillent dans les mines; différentes matières corrosives, irritantes, se portent souvent sur les jambes, sur les mains, sur les yeux, & occasionnent des plaies ou des ulcères qu'il est difficile de guérir. Les insectes dont parle Agricola, que l'on a appelés *les lucifuges*, & qui se trouvent plus particulièrement dans les mines d'argent, ne sont guère moins incommodes & moins nuisibles. Ce que Galien raconte de la caverne de Chypre, porte à la regarder comme une mine de vitriol.

Du reste, l'industrie humaine a opposé plusieurs moyens de défense à ces nombreux fléaux qui menacent la santé des mineurs; nous en avons déjà indiqué quelques-uns. Les Anciens donnèrent assez d'attention à cette partie de l'hygiène publique; on connoît, d'après Jules Pollux, leurs gantelets & leurs bottines, pour défendre les ouvriers d'un grand nombre d'irritations mécani-

(1) Voyez *Bibliothèque universelle de Genève*, 1817 & 1818.

ques. Pline a parlé en outre de différens masques de verre dont ils faisoient usage pour se préserver des émanations les plus dangereuses.

Les onctions huileuses, les masques d'éponges mouillées, proposés par M. Josse pour les vidangeurs & pour tous les ouvriers qui travaillent au milieu des matières les plus dangereuses, offriroient de grands avantages dans l'intérieur de plusieurs mines.

Dans plusieurs des mines très-profondes, on a eu recours, pour purifier l'air, à une flabellation très-forte, à différens moyens de ventilation, & même à des fumigations préparées avec le nitre : on a cherché aussi à boucher avec de la terre glaise, les fissures qui pouvoient laisser passer les émanations nuisibles. On sent aisément tout le parti que l'on pourroit tirer d'une distribution des mineurs suivant leur santé ou leurs forces, & de l'usage de vêtement ou de chaussure imperméable dans plusieurs mines.

La lampe proposée récemment par M. Davy, & qu'il appelle *lampe de sûreté*, a pour objet de prévenir les détonations qui sont quelquefois si redoutables dans l'intérieur des mines.

Plusieurs autres mines réunissent à la plupart des dispositions nuisibles que nous venons d'indiquer, des causes particulières d'insalubrité qui résultent de leur nature, ou que l'on doit attribuer au dégagement de certains gaz, sur la composition desquels nous sommes encore très-peu avancés. Nous placerons au premier rang les mines d'arsenic (*voyez* ARSENIC), les mines de cuivre, de mercure, de plomb. (*Voyez* ces différens mots.)

Les mines de houille ou de charbon de terre présentent aussi quelques causes particulières d'insalubrité très-actives. Les ouvriers qui s'y trouvent employés, sont continuellement placés dans l'atmosphère la plus insalubre & au milieu de molécules pulvérulentes, qui salissent, embarrassent leur peau, irritent leurs poumons; ce qui occasionne, pour cette classe d'artisans, les nombreuses maladies qui dépendent d'une altération grave & prolongée de la respiration & de la perspiration.

Une nouvelle maladie s'est manifestée en outre au mois de germinal an 11, sur tous les ouvriers qui se trouvoient dans la galerie d'une mine de charbon de terre, exploitée à Fresnes près Condé, située comme les autres à 120 toises au-dessus du sol, & ne paroissant en différer par aucune particularité remarquable. L'atmosphère de ce souterrain a une température de dix-sept à vingt degrés au thermomètre de Réaumur. Les lumières y brûlent avec moins de vivacité, & l'on y respire difficilement; le charbon qu'on en retire exhale une odeur sulfureuse très-marquée; les eaux qui filtrent à travers la mine sont transparentes, mais un peu jaunâtres, & produisent une espèce d'érysipèle ou plutôt d'érythème, lorsque quelques gouttes de cette eau se trouvent appliquées sur la peau. Lorsque les ouvriers, qui jusqu'alors n'avoient rien éprouvé de particulier, ressentirent différens symptômes de maladies très-graves, plusieurs d'entr'eux vinrent les uns après les autres consulter le médecin de l'établissement : ces malades avoient une grande difficulté de respirer, des coliques fort douloureuses, un mal de tête, des palpitations, une prostration effrayante; le pouls étoit petit, accéléré, le ventre météorisé, mais insensible au toucher.

Ces différens symptômes augmentèrent bientôt de la manière la plus alarmante, & lorsqu'enfin ils étoient calmés, après dix ou quinze jours de souffrance, ces malheureux ouvriers n'étoient pas complétement guéris, & passoient d'un état aigu, à une maladie chronique très-grave. Cette influence désastreuse se prolongea, malgré plusieurs travaux qui furent entrepris pour assainir la galerie où elle avoit lieu; cette galerie fut alors fermée, mais plusieurs ouvriers qui avoient été exposés à ces émanations, & qui d'abord ne paroissoient pas en avoir ressenti les funestes effets, tombèrent malades trois & quatre mois après avoir été soumis à cette influence, en éprouvant toutefois des symptômes moins violens que ceux qui viennent d'être décrits. Quatre de ces nouveaux malades furent conduits à l'hospice de perfectionnement de l'école de Paris, qui déjà avoit été consultée, & dont l'instruction n'avoit eu aucuns résultats utiles jusqu'à cette époque (1). M. le professeur Hallé, auquel l'observation & le traitement d'une maladie aussi intéressante furent confiés, a rendu compte de cette tâche aussi délicate que difficile, dans un rapport que nous nous empresserons d'employer en grande partie.

Lorsque ces ouvriers malades arrivèrent à l'hospice de l'École de médecine, « ils étoient jaunes, » blafards, dit M. le professeur Hallé, non pas » tels que des hommes affectés de jaunisse, mais » du jaune que présente la cire blanche quand elle » a été long-temps gardée : ils étoient œdematiés; » le visage surtout étoit bouffi, ainsi que les extrémités supérieures : les inférieures l'étoient aussi, » mais la fatigue du voyage pouvoit y avoir contribué. En effet, après deux jours de repos, les » jambes sont devenues moins œdémateuses, & ont » fini par être aussi maigres que dans l'état naturel. » La décoloration de la surface du corps étoit universelle, & non-seulement la peau étoit blafarde » & jaunâtre, mais la conjonctive, le revers des » paupières, l'intérieur des lèvres & de la bouche, » la langue même, étoient privés de leur couleur » naturelle. Aucune ramification de vaisseaux ca-

(1) *Voyez* la thèse de M. Caudron de Condé, ayant pour titre : *Tableau historique & description générale de la maladie décrite sous le nom d'anémie des ouvriers d'une galerie de mine de charbon de terre en exploitation à Fresnes, département du Nord*. Paris, 1818, in-8°., n°. 168.

» pillaires ne paroissoit sur la conjonctive, non » plus qu'au dedans des paupières & des gencives, & en général aucune veine ne se rendoit » sensible, ni par sa couleur, ni par sa saillie dans » l'épaisseur de la peau, soit au bras, soit à l'intérieur de l'avant-bras & au dos de la main.

» Le ventre ne présentoit aucun embarras sensible au toucher; seulement le mésentère paroissoit faire un paquet assez volumineux, quoique » souple. Les hypochondres paroissoient libres.

» Le pouls étoit habituellement accéléré, battant quatre-vingt-dix & cent fois par minute, » sans qu'il y eût pour cela une chaleur sensible à » la peau. Cependant, dans les momens où il s'établissoit une fièvre sensible, la peau devenoit » fort chaude, le pouls s'accéléroit encore, & » d'autres symptômes annonçoient aussi un changement dans la mesure habituelle des fonctions: outre cela, le pouls étoit fréquemment » altéré par des palpitations, & le cœur même, » lorsqu'il ne palpitoit pas, battoit très-fortement » contre les parois de la poitrine.

» Un autre symptôme non moins constant, & » différent des palpitations, quoiqu'on pût imaginer qu'il en étoit une suite, étoit l'impossibilité où étoient ces malades de marcher sans » être obligés de s'arrêter au bout de quelques » pas & de s'asseoir; ils ne pouvoient également monter un étage sans être forcés de s'asseoir » plusieurs fois sur l'escalier; la percussion de la » poitrine n'indiquoit cependant aucun engorgement des viscères de cette cavité, ni aucune » quantité d'eau épanchée.

» Les mains étoient fréquemment humides dans » leur partie interne, & ils suoient assez habituellement la nuit.

» D'ailleurs ces hommes, un d'eux excepté, » avoient de l'appétit, mangeoient avec avidité les » alimens qui étoient de leur goût, n'aimoient pas » la viande de boucherie, & avoient d'autres goûts » qui paroissoient être l'effet de l'habitude plus que » de la maladie: ils digéroient sans peine, mais » leurs excrétions n'annonçoient pas une digestion » parfaite ni égale; elles étoient souvent demi-liquides, quelquefois liquides, brunes, jaunes & » quelquefois vertes. Les urines, dont on en a fait » l'analyse, étoient en général de couleur ordinaire.

» Ainsi les symptômes caractéristiques étoient la » décoloration universelle, la teinte jaune de la » peau, la bouffissure, l'impossibilité de marcher » sans suffoquer, les palpitations, les sueurs habituelles.

» Au bout de quelques jours de l'arrivée de ces » hommes, & quand ils furent familiarisés avec » tout ce qui les environnoit, on s'occupa de régler » leur régime en leur donnant des alimens substantiels, des viandes telles qu'ils les desiroient, le » plus souvent rôties; d'abord d'excellente bière, » puis du bon vin, du pain parfaitement cuit. On » satisfaisoit leur appétit & leurs desirs autant que la » prudence le permettoit, & autant que cette condescendance pouvoit s'accorder avec la nécessité » de choisir leurs alimens d'une manière convenable; enfin, on n'a rien négligé pour qu'aucune » affection morale ne pût aggraver leur état.

» Déterminé par le rapport du médecin qui les » avoit conduits, & le succès présumé des frictions » mercurielles, on les leur administra d'abord à la » dose d'un gros, à deux jours d'intervalle, & en » même temps on donnoit une tisane amère, faite » avec le houblon & la petite centaurée; on leur » donnoit aussi le vin antiscorbutique: ces derniers » moyens répondoient, d'une part, à l'indication » apparente tirée des symptômes, de l'autre à l'inconvénient qu'il étoit naturel de redouter de l'usage du mercure.

» Au milieu de ce traitement, l'un des malades » a succombé à son mal: il avoit toujours paru plus » languissant que les autres, & avoit moins d'appétit. Dans les premiers jours de son arrivée, il » avoit été atteint d'un rhume de courte durée; les » frictions avoient été commencées sur lui ainsi que » sur les autres, le 15 messidor; elles furent discontinuées le 25, parce qu'on s'aperçut alors qu'il » avoit un mouvement de fièvre très-sensible tous » les deux jours. La fièvre continua, & le 6 thermidor elle prit un caractère grave; elle étoit continue, avec douleur dans tous les membres, & » une céphalalgie aiguë; le pouls même étoit dur. » Malgré la violence de la fièvre, ainsi que la sécheresse & l'ardeur de la peau, aucune partie ne se coloroit, ni la langue, ni les lèvres, ni la conjonctive. La langue étoit parfaitement nette, ainsi » que celle des autres malades; le ventre étoit tuméfié & douloureux au toucher. On sentoit le long » du bord inférieur des côtes, du côté droit, une » rénittence qu'on rapportoit au foie. Au bout de » deux fois vingt-quatre heures, la fièvre tomba, » le pouls devint foible, il y eut des efforts pour » vomir, qui n'amenèrent que quelques glaires, & » que l'on chercha inutilement à seconder par une » potion cordiale émétisée; une forte oppression, » un pouls foible & intermittent, le froid des extrémités, succédèrent. Un vésicatoire sur le côté, » appliqué & réitéré comme stimulant, fit lever une » ampoule, mais ne releva le pouls que pour quelques heures. L'intermittence augmenta, ainsi que » le froid des extrémités & l'oppression de la poitrine, & le malade mourut.

» On l'ouvrit, & voici l'état dans lequel se présenta le cadavre.

» Le ventre étoit un peu tuméfié; la peau ne présentoit aucune vergeture, & la couleur étoit, en » général, la même que dans le cours de la maladie.

» Le bas-ventre ne contenoit point de sérosité » épanchée; les intestins se montrèrent distendus, & » surtout le colon; la graisse contenue entre les membranes de l'épiploon étoit très-jaune, & l'on re-

» marqua la même couleur dans celle qui est entre » les lames & à l'origine du mésentère, & dans » celle qui occupe le tissu graisseux sous-cutané. » Le foie étoit petit, ne sailloit point au-delà des » côtes; il étoit souple & mollet dans toute son » étendue, d'une couleur blonde, tant à l'extérieur » que dans sa substance, qui étoit molle & onctueuse au toucher. La vésicule étoit à demi pleine » d'une bile de la couleur du jaune d'œuf, & dont » on a fait l'analyse : on y a trouvé beaucoup d'albumine coagulable, & des particularités dont » nous ne ferons pas mention ici; la rate étoit petite, plus molle qu'à l'ordinaire, & le liquide qui » s'en écouloit par l'incision, étoit d'un rouge lie de » vin foncé, à peu-près comme à l'ordinaire.

» L'estomac ouvert s'est trouvé à moitié plein » d'une liqueur de couleur lie de vin; le duodénum » & le jéjunum étoient enduits d'une mucosité de » couleur semblable : cette mucosité enlevée, la » membrane muqueuse parut intacte & blanche » dans toute son étendue, tant dans l'estomac que » dans les intestins; le rectum contenoit des matières épaisses, moulées & d'un brun-verdâtre; » tous les autres viscères étoient sains.

» Dans la cavité de la poitrine, le poumon droit » adhéroit presqu'en entier, mais surtout dans sa » partie antérieure, à la plèvre costale; le poumon » gauche étoit presqu'entièrement libre; les deux » cavités ne contenoient aucune quantité notable » de sérosité; l'un & l'autre poumons étoient légers, » crépitoient sous les doigts, n'étoient engorgés » dans aucun point, étoient extérieurement blancs » & parsemés de quelques points d'un bleu foncé, & » par les incisions ils répandoient une sérosité écumeuse & jaunâtre, qui s'échappoit de tous les » points du parenchyme, & ne sortoit d'aucune » collection particulière contre nature.

» Le cœur étoit d'un volume très-ordinaire; sa » chair étoit pâle comme une chair musculeuse qui » auroit été macérée & lavée; ses parois étoient » mollasses, & les colonnes charnues, grêles; aucune altération n'affectoit sa structure : il ne s'est » écoulé de ses cavités aucune goutte de sang » rouge : on remarquoit dans le ventricule gauche, » un caillot pâle comme la chair du cœur elle-même, & qui ne contenoit aucune portion appréciable de partie colorante. Le péricarde ne contenoit point de sérosité.

» Le cerveau étoit blanc; la substance extérieure » étoit peu cendrée, & se distinguoit peu de la substance blanche. Trois à quatre grammes de sérosité seulement se trouvoient dans la partie postérieure de la cavité du ventricule gauche : le » plexus choroïde étoit rouge, mais assez pâle.

» Dans les trois cavités, tous les vaisseaux artériels & veineux étoient encore vides de sang coloré, & ne contenoient qu'un peu de liquide séreux. On ne trouvoit de sang ni dans l'aorte, jusqu'aux subdivisions crurales, ni dans les axillaires, jusqu'aux subdivisions brachiales, ni dans » les veines congénères, ni dans le système des vaisseaux hépatiques, ni dans aucun des sinus du cerveau. En incisant profondément les cuisses dans » l'épaisseur des chairs musculaires, il s'écouloit un » sang liquide & noir en petite quantité; en toute » autre partie il ne s'en écouloit point; les chairs » des muscles qui recouvrent le thorax étoient assez rouges; celles des extrémités l'étoient moins.

» Il est à remarquer que cette absence du sang » s'est également rencontrée dans les ouvertures » qui ont été faites sur les lieux mêmes où la maladie s'est déclarée, qu'elle est d'accord avec la » décoloration générale, observée dans toutes les » parties naturellement rouges, & sur toutes les » surfaces où le système capillaire reçoit évidemment le sang rouge; on peut donc la regarder » comme un état spécialement dépendant de la » maladie, se démontrant par des signes évidens » dans tous ses temps, & arrivant à son comble lorsque le mal est à son terme & à son dernier période.

» Frappé de ce phénomène, ainsi que de l'état » généralement sain de tous les organes, considérés dans leur substance propre, nous pensâmes » aussitôt que l'usage des martiaux eût été peut-être » plus convenable au traitement de cette maladie, » que celui des amers simples, des antiscorbutiques, & surtout des mercuriaux. Nous savions que » le quinquina lui-même avoit été donné sans succès; nous nous déterminâmes donc aussitôt à » changer le traitement, & sans abandonner les toniques que fournissent les amers, les antiscorbutiques & le kina, nous nous proposâmes de donner » le *fer* à forte dose; nous prescrivîmes un opiat » d'un gros de quinquina comme tonique, d'un gros » de muriate d'ammoniaque comme stimulant, & » d'un gros de limaille de fer porphyrisée. Cette » dose devoit être consommée en un jour par chaque malade. Ayant depuis observé que les malades éprouvoient de temps en temps des douleurs » déchirantes dans les entrailles, nous avons supprimé le muriate d'ammoniaque, & les douleurs » ont cessé.

» Nous craignions que le triste sort de ce premier » malade n'influât sur les dispositions morales de » ses camarades. Nous n'eûmes aucun obstacle à » vaincre à cet égard; l'espoir que l'ouverture du » corps feroit découvrir la nature du mal & mettroit sur la voie d'un traitement plus heureux, » sans leur ôter le regret de la perte de leur compagnon, l'emporta de beaucoup sur ce dernier » sentiment, & sans doute cette disposition d'esprit » leur fut favorable.

» En effet, le traitement ayant été établi sur les » bases que nous venons d'indiquer, nous ne pûmes » pas méconnoître, au bout de huit jours, les signes » d'un changement heureux; les premiers indices » de ce changement ont été d'une part, la saillie » évidente des veines du bras bien au-delà du volume qu'elles avoient précédemment; puis dans » la face palmaire du poignet, les traces colorées » des

» des vaisseaux qui devenoient sensibles à travers la » peau ; d'une autre part, la faculté de monter » l'escalier de l'hospice, sans avoir besoin de s'ar» rêter. Les malades nous montroient chaque jour » comme une découverte, de nouveaux vaisseaux » qu'ils prétendoient n'avoir point vus la veille, & » réellement la conjonctive, le revers des pau» pières, l'intérieur des lèvres, les gencives & la » langue se coloroient évidemment ; l'appétit de» venoit plus franc, & les digestions encore va» riables, se sont successivement régularisées. Un » dévoiement calmé par le diascordium, ne fut » pas un accident de longue durée. Aujour» d'hui ces hommes sont, dans Paris, des courses » très-éloignées, sans éprouver de fatigues : seu» lement les battemens du cœur leur ont été » long-temps incommodes, & n'ont pas encore » entièrement disparu.

» Il en est cependant un dont le rétablissement » n'a pas suivi la même progression, & qui, tour» menté de maux de tête fréquens, nous paroif» soit menacer d'une issue peu favorable. Nous » avons appris, & nous nous sommes convaincus » par nous-mêmes, qu'il existoit chez lui des » causes étrangères à la maladie commune, & dont » la nature étoit telle, qu'elles pouvoient à elles » seules amener de grands accidens. Nous croyons » être parvenus à les écarter : depuis ce temps, en » effet, ce jeune garçon a repris de l'appétit, de » l'activité ; & quoique moins avancé que ses com» pagnons, il suit aujourd'hui la même progression » qui a amené les autres au point d'amélioration au» quel ils sont parvenus. Ces hommes aujourd'hui » sont d'une coloration peu différente de celle qui » leur est naturelle, & la face palmaire de l'avant» bras, dont la peau est plus transparente que celle » des autres parties visibles de l'extérieur du corps, » a maintenant une couleur de chair très-sembla» ble à ce qu'elle doit être dans l'état de santé. Il y » a trois mois que ces hommes sont à l'École de » médecine.

» D'après ces phénomènes & d'après l'état phy» sique auquel nous ne doutons pas qu'ils corres» pondent, il nous semble que l'on pourroit donner » à cette maladie le nom d'*anœmie*, ou privation » de sang, imaginée par Lieutaud, & la distinguer » alors de l'anœmie chlorotique, de l'anœmie con» sécutive, suite de différentes maladies ; des anœ» mies qui dépendent des diverses causes dont » Lieutaud fait mention, & de plusieurs autres sur » lesquelles quelques-uns de nos confrères nous » ont fait part de leurs idées, & dont ils nous ont » promis de nous communiquer les détails ; mais » ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans une discussion » approfondie à cet égard ; nous espérons être dans » le cas de poursuivre nos observations sur plu» sieurs autres ouvriers également affectés par les » mêmes causes, & dans le même lieu, & peut» être alors pourra-t-on prononcer avec plus de » certitude, sur ce que nous ne présentons ici que » comme des probabilités. » (L. J. M.)

MINEURS (Maladies des). (*Hygiène*.) On dé signe, en général, sous le nom de *mineurs*, les ouvriers qui sont employés dans les mines à une grande variété de travaux dont plusieurs sont aussi dangereux que pénibles.

Ces travaux ont pour objet, en général, de former la galerie & les puits pour extraire le *minerai* de son *gîte*, dans les ouvrages à gradins, pour le transporter hors de la mine, pour le préparer par des treillages, des bocardages, des lavages ; d'autres travaux sont dirigés pour lutter sans cesse contre les obstacles & les dangers dont le mineur est environné ; pour soutenir, par exemple, les parois des excavations de la mine, par de la charpente ou de la maçonnerie, pour favoriser la circulation de l'air, & pour épuiser les eaux qui se rassemblent continuellement au-dessus de la tête des travailleurs, ou dans le fond des souterrains. On conçoit aisément le danger d'une pareille condition ; les Anciens, qui en avoient été frappés, ne forçoient que les esclaves & les criminels au travail des mines. On se rappellera sans doute que les premiers chrétiens y furent souvent condamnés, & l'on n'a point oublié la lettre que saint Cyprien leur adressa pour les engager à conserver leur foi & leur courage dans une si pénible épreuve.

Les mineurs sont exposés à toutes les causes de souffrance & de maladie, qui dépendent de l'exercice des autres professions insalubres, soit par le milieu particulier dans lequel les ouvriers qui les exercent sont obligés de vivre, soit par la violence & le danger des mouvemens, des efforts auxquels ils se livrent, ce qui produit pour eux un grand nombre d'accidens & de blessures. Ils ont en outre des maux, des dangers qui ne sont que pour eux, & qui rendent leur existence aussi précaire que misérable.

L'insalubrité propre aux mines, résulte surtout d'une privation très-prolongée de lumière, de l'humidité, de l'action d'un grand nombre de gaz & d'émanations délétères. (*Voyez* MINES.)

On manque entièrement de documens exacts sur la mortalité des mineurs ; mais on s'accorde en général, pour la regarder comme beaucoup plus forte que celle des autres professions.

Agricola prétend avoir vu au mont Crapax des femmes de mineurs qui avoient eu jusqu'à sept maris.

On ne trouve guère dans Ramazzini que des lieux communs & des généralités assez peu instructives sur les maladies des mineurs. Ce savant, dont les intentions étoient d'ailleurs estimables, manquoit malheureusement de données positives & d'observations exactes sur ce sujet, & sur les maladies des artisans en général. Il attribue

plus particulièrement aux mineurs, fans en indiquer la caufe, l'afthme, la phthifie, l'apoplexie, la cachexie, l'enflure des pieds, la chute des dents, les ulcères des gencives, les douleurs & le tremblement des membres, en concluant de cette énumération, que les poumons & le cerveau font principalement affectés chez les mineurs.

Il y a auffi, ajoute l'auteur, des fpectres qui épouvantent, qui attaquent les mineurs, & qui, au rapport d'Agricola, ne font chaffés que par les prières & par les jeûnes.

Nous venons de remarquer, en général, que la plupart des dangers & des caufes d'infalubrité qui menacent les mineurs, rentrent dans l'infalubrité de plufieurs autres profeffions : toutefois ces caufes, ces périls, font en bien plus grand nombre dans les mines que dans les autres ateliers ou les autres milieux où travaillent les différentes claffes d'ouvriers : quant aux caufes d'infalubrité qui attaquent plus particulièrement les mineurs, ce font l'humidité, divers miafmes, l'obfcurité, divers gaz délétères, mais principalement l'azote, le gaz acide carbonique, le gaz oxyde de carbone, le gaz hydrogène fulfuré. Il eft certain, d'une autre part, que le plus grand nombre de ces caufes dérangent plus particulièrement les fonctions de la peau, & affectent les organes de la refpiration & de la circulation, ce qui produit en effet les maladies les plus communes parmi les mineurs, favoir, le fcorbut, la leucophlegmatie, différentes efpèces d'hydropifie, plufieurs variétés de phthifie & de phlegmafies chroniques de différens vifcères, &c.

Certaines mines renferment en outre différentes caufes d'infalubrité qui leur font propres. (*Voyez* ARSENIC, CUIVRE, MERCURE, MINES DE CHARBON DE TERRE, &c. &c.) (L. J. M.)

MINIUM. Mot emprunté du latin pour indiquer une chaux de plomb colorée en rouge par le feu, vulgairement le *vermillon* (deutoxyde de plomb rouge des chimiftes modernes).

Dès l'année 1770 on découvrit en France des procédés pour préparer le minium que les Anglais & les Hollandais avoient fabriqué feuls, & fourni au commerce pendant long-temps (1).

Le minium eft plus employé dans les arts que dans la médecine; on lui donne ordinairement la forme d'emplâtre, & il n'eft pas inutile de remarquer qu'il entre dans l'emplâtre de Nuremberg & dans l'onguent brun, fi fouvent mis en ufage pour favorifer la cicatrifation des ulcères fyphilitiques.

Les artifans qui fabriquent le minium, & ceux qui font employés à des préparations dont il fait partie, tels que le *flint-glafs*, la compofition de la converte de plufieurs poteries, font fujets à la colique métallique, ou colique de plomb. (*Voyez* PLOMB.) (L. J. M.)

(1) *Voyez* les Mémoires de l'Académie des fciences, année 1670.

MINORATIF. Du verbe *minorare* de la baffe latinité, qui exprime l'idée d'amoindrir, d'affoiblir, &c.

On a défigné fous ce nom une claffe particulière de purgatifs inconnus aux Anciens, & que l'on introduifit dans la matière médicale à deux grandes époques, favoir, au moment des relations très-étendues des Arabes avec l'Europe, & après la découverte du Nouveau-Monde & du Cap de Bonne-Efpérance.

On a défigné auffi les mêmes médicamens fous le nom de *laxatifs*; & l'on comprend dans cette catégorie, fans pouvoir les diftinguer entièrement des autres purgatifs plus forts, la manne, *manna*, la caffe, *caffia fiftula*, le tamarin, *tamarindus indica*; & même l'huile de ricin, lorfqu'elle eft bien préparée & mêlée à une petite quantité d'huile d'amandes douces & d'éther.

Les minoratifs ont cela de remarquable, que, dans tous ou prefque tous, l'élément purgatif fe trouve affocié à une fubftance alimentaire, & que, d'une autre part, ces médicamens provoquent plutôt des déjections muqueufes que féreufes, fans exciter de douleurs, excepté dans les cas de fufceptibilité exceffive des inteftins, ou de l'adminiftration d'une dofe trop forte du médicament. Un auteur moderne d'ailleurs eftimable, M. Barbier d'Amiens, nous paroît s'être trompé, en donnant une théorie affez compliquée fur le mode d'action des minoratifs (1), qui, fuivant cet auteur, relâcheroient le tiffu de l'eftomac & agiroient enfuite comme un corps étranger lorfqu'ils feroient parvenus dans le canal inteftinal : ce qui rentre dans l'opinion vulgaire, que la manne & les laxatifs du même genre purgent par indigeftion.

La plupart de ces minoratifs ne produifent guère des effets femblables que dans un petit nombre de cas particuliers, & lorfqu'ils ne font pas indiqués. Les travaux les plus récens des chimiftes ont fait d'ailleurs découvrir dans le plus grand nombre, des parties conftituantes affez actives pour augmenter la fécrétion inteftinale : nous penfons, en conféquence, que fans doute l'appareil de la digeftion fe conduit avec les minoratifs comme avec les fubftances alimentaires, mais que leur digeftion eft accompagnée d'une excrétion féro-muqueufe beaucoup plus abondante, ce qui doit être attribué aux parties excitantes que ces médicamens contiennent, & dont l'effet eft furtout bien évident dans la manne & dans l'huile de ricin.

(1) *Voyez* l'article *Laxatif* du *Dictionnaire des fciences médicales*, tome XXVII, page 334 & *fuiv.*

On emploie, en général, les minoratifs à la fin & pendant le traitement des maladies aiguës, dans tous les cas où l'indication de purger se rencontre avec des symptômes d'irritation, telles que la soif, la sécheresse, la rougeur de la langue, &c.

Dans les simples indispositions, mais surtout dans les convalescences de plusieurs maladies chez les enfans, un de ces purgatifs, la manne, est donné avec le plus grand succès à plusieurs reprises, soit pour opérer une douce dérivation, soit pour exciter une sécrétion intestinale trop languissante, soit enfin pour débarrasser le canal intestinal des mucosités qui s'y sont amassées à la suite des coqueluches, d'un embarras gastrique, ou même de petites indigestions ou de digestions laborieuses répétées, en donnant lieu à différens symptômes de dérangement, dont la véritable cause est le plus souvent méconnue.

Du reste, la plupart des minoratifs s'administrent à des doses assez fortes, à la dose d'une once, de deux, de trois onces même. On peut en supporter l'usage pendant plusieurs jours de suite, comme on le voit pour la manne & pour l'huile de palmachristi, employées chez les enfans, dans le traitement de plusieurs affections catarrhales, ou données comme un puissant dérivatif pour combattre une ophthalmie du deuxième ou du troisième degré. (L. J. M.)

MIRABELLE. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section I. Végétaux.

La mirabelle est une espèce de petite prune jaune, d'un suc excellent.

On en distingue deux espèces, des grosses & des petites. On en fait des confitures où il faut très-peu de sucre quand elles sont bien mûres, & qui valent presque celles d'abricots. On en fait sécher pour avoir des pruneaux. Cette prune se digère très-facilement, parce qu'elle est très-sucrée, & je crois qu'on n'en fait pas tout-à-fait autant de cas qu'elle le mérite, parce qu'elle ne présente qu'un petit individu. (MACQUART.)

MIRAGE. Les marins désignent sous ce nom un phénomène d'optique, suivant lequel les objets qui sont vus très-près de l'horizon paroissent quelquefois doubles; circonstance dont le savant Monde parvint à découvrir la véritable cause dans le terrain de la Basse-Egypte. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Physique.*)

MIREBEAU (Eaux minérales de). Mirebeau est une petite ville, capitale du Mirebalais, à cinq lieues de Poitiers. Il y a près de cette ville une source minérale, que M. Gallot, d'après le témoignage de M. Airaut, médecin à Mirebeau, dit sulfureuse. (MACQUART.)

MIROBOLAN. (*Voyez* MYROBOLAN.)

MIROITIERS (Maladies des). Les maladies des miroitiers sont toutes celles des artisans qui se trouvent exposés à l'action du mercure. On trouve aussi les miroitiers dans la liste des ouvriers que l'on a le plus souvent occasion de traiter à la Charité de la colique de plomb, maladie à laquelle ces artisans ne pourroient être exposés qu'autant que l'étain qui sert dans l'alliage pour mettre au tain, seroit mêlé à quelques parcelles saturnines. Du reste les miroitiers qui emploient le mercure à froid, ou plutôt les étameurs de glaces, sont bien moins exposés au tremblement mercuriel que les doreurs. (*Voyez* MERCURE & TREMBLEMENT MERCURIEL.) (L. J. M.)

MIRON (Marc) étoit des environs de Tours. Il fut reçu docteur en la Faculté de Paris, en 1558, & devint médecin de Henri III, lorsqu'il n'étoit encore que roi de Pologne. Lorsque ce prince quitta cette couronne pour aller prendre possession de celle de France, Miron lui fut fort utile en le supposant malade, & lui donnant le temps de s'évader.

Henri III le récompensa en le nommant premier médecin de sa personne, & en lui donnant sa confiance dans des circonstances délicates.

Miron est le premier qui ait été revêtu du titre de *Comes archiatrorum à functionibus consiliis.* Il mourut en 1608, étant doyen d'âge de l'école. (R. GEOFFROY.)

MIRTE. (*Voyez* MYRTE.)

MIRTILLE. (*Voyez* MYRTILLE.)

MIRTILLE, AIRELLE, RAISIN DE BOIS, MORETTE. (*Matière médicale.*) Le goût des fruits de mirtille est assez agréable, quoiqu'aigrelet. On conseille d'en faire un rob utile contre les cours de ventre bilieux. On a aussi vanté ses fruits séchés & réduits en poudre, à la dose d'un gros jusqu'à deux, ou en décoction, depuis une demi-once jusqu'à une once, contre la dyssenterie; mais nous avons des remèdes bien plus éprouvés & plus sûrs que celui-ci. (*Voy.* AIRELLE, MYRTILLE, &c.) (MACQUART.)

MISANTHROPE, du grec *μισω*, *je hais*, & de *ἀνθρωπος*, *homme*; mot à mot, celui qui hait les hommes. (*Voyez* MISANTHROPIE.)

MISANTHROPIE. Mot à mot, & d'après l'étymologie, *haine des hommes.*

C'est bien plutôt un travers d'esprit, un caractère particulier, qu'une véritable maladie: toutefois la misanthropie la plus farouche peut se présenter & se présente en effet assez souvent au début de la mélancolie: elle se rattache alors aux sentimens d'un orgueil exagéré, ou à une impression habituelle & prolongée d'inquiétudes imagi-

naîres, ou de crainte, ou de terreur. Du reste, dans cette situation, on fuit bien plutôt les hommes & la société qu'on ne les redoute, soit d'après des idées fausses, des perceptions erronées, soit, & malheureusement trop souvent, d'après des épreuves, des procédés qui ont conduit aux préventions les plus tristes & les plus défavorables : telle fut la mélancolie de Rousseau, que l'on a si injustement regardé comme un misanthrope, & qui craignoit les hommes sans les haïr, mais tout en renfermant dans le fond de son ame, le desir passionné d'exercer, par ses écrits, un haut degré d'influence sur le bonheur de ses semblables. (*Voyez* MÉLANCOLIE, MONOMANIE.)

(L. J. M.)

MISERERE. *Misere mei*, ἐλέησον. Mot employé par les Anciens, mais justement critiqué, pour exprimer un état de douleur extrême dans lequel le malade invoque la pitié de Dieu & des assistans. Ce terme a été pris adjectivement & d'une manière vicieuse, pour désigner certaines coliques dans lesquelles des douleurs déchirantes jettent les malades dans des angoisses & une anxiété inexprimables.

Ce mot *colique de miserere* doit être banni d'une langue médicale bien faite. Il ne peut peindre que la torture du malade, sans faire connoître le siége ou la nature de l'affection.

En ne le considérant que comme le synonyme d'*ileus* ou de *volvulus*, *iliaca passio*, *chordapsus*, il ne devroit pas être conservé, car ces expressions sont elles-mêmes fort impropres, & désignent des maladies très-différentes. Dans ces coliques, les douleurs de l'abdomen sont très-vives, continues ou rémittentes, avec constipation, sensibilité au toucher, dépression ou balonnement du ventre, mouvement anti-péristaltique des intestins & vomituritions de matières alimentaires, puis d'une bile jaune, verdâtre, porracée, enfin des matières fécales, &c.

Galien paroît avoir indiqué la *colique de miserere* lorsqu'il a dit : *ileus est phlegmone intestinorum, ita ut nec flatus nec stercora exeant, tormina sequuntur vehementia & cruciatus intolerabiles* (1).

Ces divers symptômes peuvent appartenir à des maladies très-différentes, & dans lesquelles le traitement ne doit pas être le même. On sait que la néphrite calculeuse ou vermineuse, les concrétions dans les voies biliaires, les entérites, les gastrites, suites d'empoisonnement, la colique saturnine, la colique de Poitou, la péritonite, la métrite, les ruptures ou déchirures des intestins, de la vésicule biliaire, de la vessie; les plaies pénétrantes de l'abdomen, avec la lésion des organes & l'épanchement dans le péritoine, de la bile, de l'urine ou des excrémens, peuvent produire des effets analogues. Les hernies étranglées, les étranglemens internes & tous les obstacles au libre cours du résidu alimentaire dans les voies digestives, déterminent des accidens que le vulgaire des médecins appelle *miserere*, *ileus*, *passio iliaca*, mais dont les esprits rigoureux & observateurs s'appliquent à étudier les causes, & ne traitent rationnellement qu'après en avoir découvert la nature en s'éclairant du flambeau de l'analyse.

Quelques-unes de ces causes sont encore peu connues, & leurs effets ont été mal décrits dans les auteurs : c'est pourquoi nous nous efforcerons d'en tracer une histoire complète à l'article VOLVULUS. (*Voyez* ce mot, ainsi que celui ILEUS.)

C'est sous le nom d'*ileus*, *eileos*, εἰλεός, qu'Hippocrate a indiqué les symptômes dont nous parlons (1). Les traducteurs l'ont rendu par le mot *volvulus vel chordapsus*, & suivant Celse, *à barbaris miserere mei*. Quelques Anciens ont employé comme synonyme le mot *colica* (2).

Il est des Modernes qui ont rendu le terme *ileus*, *volvulus*, *passio iliaca*, *chordapsus*, *miserere mei*, par le mot *ischocoilia*, ἰσχοκοιλία, *alvus*, & de ἐπίσχεσις, *retinco*, *alvi retentio*. Ils le regardent aussi comme synonyme d'*epischesis* (ἐπίσχεσις, Hipp.), *alvi obstructio rebellis*, *obstipatio* de Cullen, *stypsis* de Plouequet, *dolor* & *spasmus iliacus* de F. Hoffmann, *cholera sicca* de quelques autres.

(G. BRESCHET.)

MISLA. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta*.
Ordre I. Alimens.
Section I. Végétaux.

Le misla est une boisson que font les Indiens sauvages qui habitent la terre-ferme de l'Amérique, vers l'isthme de Panama. Il y en a de deux sortes. La première se fait avec le fruit des plantes fraîchement cueilli. Après l'avoir rôti dans sa gousse, on l'écrase, on ôte la peau, & on met le jus qui en sort avec une certaine quantité d'eau.

Le misla de la seconde espèce se fait avec le fruit du platane séché, & dont on a formé une espèce de gâteau. Pour cet effet on cueille le fruit dans sa maturité, on le fait sécher à petit feu, sur un gril de bois, & l'on en fait des gâteaux qui servent de pain aux Indiens. (MACQUART.)

MISOGAME, de μισεῖν, *haine*, & de γάμος, *mariage*.

Cette disposition ne pouvoit appartenir à la médecine en général, ou à un vocabulaire de la médecine mentale en particulier, que dans le cas

(1) *Definit. medic.* n°. 2;3. — Charter, tom. II.

(1) *Aphor.* sect. III. — *Aphor.* 22.
(2) Scribon. n°. 116. — Sylv. § I. *Pr. medic.* c. 15. — P. Barbette, l. 4, c. 7.

où elle se manifesteroit d'après quelques perceptions erronées, & avec une exagération vésanique qui n'auroit aucun rapport avec les idées acquises, & le caractère reconnu de l'individu qui éprouveroit accidentellement une pareille aversion.

MISOGYNIE, de *μισος*, *haine*, & de *γυνη*, *femme*. Aversion pour les femmes, ce qui suppose un sentiment tout-à-fait opposé, un vice de cœur, une erreur d'imagination qui pourroit bien se rattacher par des liens secrets, dans certaines circonstances, à une imperfection physique ou organique. (L. J. M.)

MISUM. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta*.
Ordre I. Alimens.
Section III. Assaisonnemens.

C'est le nom que les Chinois & les Tartares tongusiens donnent à une liqueur dont ils font une sauce à certains alimens.

On choisit une espèce de choux rouges à feuilles minces, on les sale fortement, & on les conserve dans une étuve, jusqu'à ce qu'ils commencent à s'aigrir & à déposer de l'eau. On décante cette eau & on la fait bouillir fortement, jusqu'à ce qu'elle ait une consistance épaisse comme celle de la bière qui n'a point fermenté. Quand cette liqueur est refroidie, on la met dans des bouteilles que l'on expose au soleil pendant l'été, & que l'on met sur un poêle pendant l'hiver : par-là elle devient de plus en plus épaisse. (*Voyez* Gmelin, *Voyage en Sibérie*.) (Macquart.)

MITHRIDATE. Préparation très-composée, comme la thériaque, tombée en désuétude.

*Mithridate VI*, roi de Pont, s'étoit tellement habitué au poison, à ce que dit l'histoire, qu'il ne put s'empoisonner. Il avoit inventé un contre-poison qui, au rapport de Serenus Samonicus, étoit composé de vingt feuilles de rhue, d'un grain de sel, de deux noix & de deux figues sèches. L'on voit, d'après cela, qu'il n'est point l'auteur de l'antidote qui porte encore aujourd'hui son nom. (R. Geoffroy.)

MITRE. (*Facia capitalis.* Capeline.) Espèce de bandage pour les plaies de tête, employé & décrit par Hippocrate.

MITTE. (*Ophthalmie des vidangeurs.*) On a donné aussi ce nom aux émanations alcalines & irritantes qui produisent cette ophthalmie. L'irritation que ces vapeurs occasionnent est très-vive, & s'étend aux fosses nasales, souvent avec une cécité qui dure pendant deux ou trois jours. L'obscurité la plus profonde & l'application sur les yeux de compresses imbibées d'eau froide, forment le traitement de la mitte.

M. le professeur Hallé, dans son rapport sur les fosses d'aisance, avoit eu sur la mitte des idées exactes, qui s'éloignent un peu de l'opinion que Lavoisier avoit adoptée sur la cause de cette maladie, & qui se sont trouvées confirmées depuis par les expériences fondamentales de M. le professeur Dupuytren. (*Voyez*, pour plus de détails, Méphitisme, Vidangeurs (Maladies des).)

MIVA. On trouve désigné sous ce nom, dans le *Lexicon* de Castelli, un médicament composé, qui s'administroit sous la forme sirupeuse.

MIXTE. On donne ce nom à toutes les substances composées de différentes parties.

MIXTION. Synonyme de mélange. (*Voyez* Mélange.)

MIXTURE. (*Matière médicale.*) La mixture est un remède magistral qui doit être formé sur-le-champ, & par le simple mélange, c'est-à-dire, sans décoction, sans infusion, &c.

Gaubius distingue trois espèces de mixtures : la mixture étendue, la mixture moyenne & la mixture concentrée. La première n'agit qu'à grandes doses & même à doses réitérées ; la deuxième, à doses moindres ; enfin, la troisième à très-petites doses. On peut considérer la première espèce comme la composition plus connue sous le nom de *julep* (*voyez* Julep) ; la seconde est tout simplement une potion ; la troisième n'est autre chose que ce qu'on nomme *goutte*. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie*.) (Macquart.)

MIZAUD (Antoine), natif de Mont-Luçon dans le Bourbonnois, fit une partie de ses études à Bourges & les acheva à Paris, où il mourut en 1578. Ne s'étant occupé que d'astrologie judiciaire, de mathématiques & de jardinage, la plupart de ses ouvrages prouvent sa folie & son goût pour une science vaine & chimérique, & ne méritent pas même la peine d'être cités.

(R. Geoffroy.)

MNÊME, MNÉMONEUTIQUE, de *μνημη*, *mémoire*. On pourroit désigner sous ce titre, tout ce qui se rapporte à la mémoire, considérée dans l'état de santé & de maladie, les moyens d'hygiène philosophique & de la haute thérapeutique, qui ont pour objet d'en favoriser l'exercice, d'en assurer les opérations ; ce que l'on a appelé *la mnémonique*, *l'art de la mémoire*, qui ne paroît pas avoir été étranger aux Anciens, & dont l'invention a été attribuée à un certain baron d'Arétin, qui en fit un mystère, ainsi que ses initiés & ses disciples les plus fameux.

On a donné aussi l'épithète de *mnême* à un baume céphalique, dans une ancienne édition de la pharmacie de Schroeder. (*Voyez* Castelli, *Lexicon*, pag. 505. 1746.)

MNÉMÉCÉPHALIQUE. On a défigné fous ce titre un baume auquel on attribuoit la propriété merveilleufe, & dans un langage hyperbolique, de rendre perpétuel le fouvenir des chofes que l'on avoit apprifes: arcane qui fut acheté, dit-on, dix mille florins à un docteur anglais, par Charles, duc de Bourgogne. Cette préparation a été décrite par Sennert & par Schroeder, qui lui a donné ce nom. (L. J. M.)

MNÉMON, médecin natif de Sidé en Pamphilie, vécut dans le trente-huitième fiècle du monde. On lui a anciennement attribué d'être l'auteur des caractères qui fe trouvent à la fin de quelques hiftoires des maladies dont Hippocrate fait mention dans fon troifième livre des *Epidémiques*. Galien le rapporte d'après d'autres écrivains. Il dit que Mnémon prit un exemplaire des Œuvres d'Hippocrate, dans la bibliothèque de Ptolémée Evergète, fous prétexte de vouloir expliquer le troifième livre des maladies épidémiques, & qu'il y ajouta les caractères dont il eft queftion. Ce trait eft cependant rendu différemment par certains auteurs. Ils conviennent que l'exemplaire des ouvrages d'Hippocrate dans lequel fe trouvoient ces caractères, étoit dans la bibliothèque d'Alexandrie; mais ils ajoutent qu'il y avoit été apporté de Pamphilie en Egypte par Mnémon, qui l'avoit vendu à Ptolémée. Ils affurent même qu'il étoit écrit au titre de cet exemplaire, que Mnémon Sidite l'avoit corrigé & qu'il avoit été envoyé par mer. (*Extrait d'Eloy.*)

(R. GEOFFROY.)

MNÉMONIQUE, du grec μνήμη, *mémoire*. Cet art, qui fe rattache fous plufieurs rapports à la phyfiologie & à l'hygiène, eft fondé fur l'affociation purement mécanique de certains mots, de certaines confonnances, foit mécaniques, foit rationnelles, avec de longues féries de perceptions ou d'idées que l'on y attache.

Chaque homme laborieux fe fait en quelque forte une mnémonique particulière & à fon ufage, & il paroît que les anciens orateurs en général, & Cicéron en particulier, portèrent affez loin cette efpèce d'induftrie : on a voulu toutefois attribuer la mnémonique fpéciale comme une découverte au baron de l'Arétin, qui eut des difciples, des initiés plus ou moins célèbres. Nous voyons toutefois que dès le feizième fiècle & le dix-feptième, Pierre de Ravenne, Schenkel, firent des expériences publiques de mnémonique, en France & à Paris.

Une certaine application très-délicate & très-difficile de la mnémonique ne feroit peut-être pas inutile pour exciter la mémoire, fouvent profondément altérée à la fuite d'une commotion du cerveau, ou d'un certain degré d'apoplexie.

(L. J. M.)

MNÉSITHÉE (qui fe fouvient de Dieu). Il paroîtroit que l'on auroit défigné fous ce nom, dans quelques anciens ouvrages, une efpèce particulière de vifionnaires qui auroient mêlé intempeftivement aux chofes les plus indifférentes de la vie, le fouvenir de la divinité, & chez lefquels cette perception exclufive & dominante auroit été un fymptôme évident d'aliénation.

MNÉSITHÉE, de μνησθεος. Galien a défigné fous ce nom un médecin d'Athènes. (*Voyez* Galien, *de Arte curandi ad Glauconem.*) Diofcoride a donné auffi ce nom à une plante.

MNÉSITHÉE étoit d'Athènes, & vivoit, à ce que l'on croit, dans le trente-huitième fiècle du Monde. Galien en parle comme d'un célèbre anatomifte, & Celfe le met au rang des plus habiles médecins. Oribafe fait mention d'un autre Mnéfithée qui étoit Cyzicénien. (*Extrait d'Eloy.*)

(R. GEOFFROY.)

MOBILE. Expreffion que les médecins emploient comme les gens du monde, pour indiquer la difpofition, l'aptitude aux mouvemens, à l'émotion, confidérées comme un trait principal du tempérament & du caractère, & d'où réfulte le plus fouvent une inconftance, une variation dans les goûts, dans les impreffions, l'impoffibilité d'être fixé, &c.

La pratique de la médecine fait rencontrer fouvent dans les hautes claffes de la fociété plufieurs exemples de ces complexions & de ces caractères; la mobilité fe rattache à la difpofition que M. le profeffeur Hallé fait rentrer dans les conftitutions dépendantes du fyftème nerveux, & qu'il défigne fous le titre de *fufceptibilité* rapide ou augmentée. Cette manière d'être, devenue habituelle, & portée à un certain excès, exclut abfolument, dit ce favant profeffeur, par l'impoffibilité d'une attention fuffifante, le rapport exact de la fenfation avec fon objet, la netteté dans les idées & la jufteffe dans les jugemens.

C'eft le caractère particulier & le mode de complexion le plus commun des enfans, des femmes, des peuples du Midi, mais furtout des Italiens.

(L. J. M.)

MOBILITÉ, f. f. La propriété, l'habitude d'être mobile; on l'emploie auffi pour défigner la faculté de fe mouvoir, le principe du mouvement dans les animaux, dont le ton ou la tonicité, la contractilité, &c., ne font que des modifications. (*Voyez* MUTILITÉ.)

La mobilité, confidérée dans fa première acception, pourroit aifément devenir le fujet d'une fuite de lieux communs & de confidérations générales qui nous paroiffent très-étrangères à notre fujet, & pour lefquels nous renvoyons à certains auteurs qui écrivent fans penfer, ou qui, du moins, font auffi pauvres d'idées que prodigues de

citations & de paroles. Du reste, sous cette dénomination que l'on prodigue peut-être trop souvent, les médecins désignent, ainsi que les gens du monde, la susceptibilité que développent, dans une haute civilisation, l'étendue de l'existence, les raffinemens du luxe : susceptibilité qui rend toutes les impressions, soit extérieures, soit intérieures, soit physiques, soit morales, plus vives, plus promptes, plus communicatives qu'elles ne devroient être.

On s'accorde assez généralement, pour attribuer cette manière d'être, à une délicatesse d'organisation qui exagère l'influence de l'action nerveuse, & d'où résulte en même temps une sensibilité plus vive & une disposition convulsive, mode de complexion qui ne paroît pas avoir été observé chez les Anciens avant le siècle d'Auguste, & qui n'est devenu assez général chez les Modernes, pour attirer l'attention des observateurs, que vers la fin du dix-septième siècle & au commencement du dix-huitième. Un état incomplet d'hystérie & d'hypocondrie, & cette variété de souffrances & de perturbations que l'on a désignées sous le titre de *vapeurs*, de *maux de nerfs*, sont les symptômes les plus prononcés & les effets les plus fréquens de la mobilité nerveuse chez les adultes. Cette mobilité chez les enfans se rattache à des dispositions différentes, & se manifeste principalement à certaines époques par les convulsions, dont le traitement n'a rien de commun avec celui des vapeurs & des névroses abdominales dont nous venons de parler.

Une mobilité perpétuelle, un tremblement plus ou moins fort, présentent des symptômes qui appartiennent à plusieurs affections nerveuses ou convulsives, telles que le tremblement sénile, le tremblement des doreurs en tremblement mercuriel, la danse de Saint-Guy, le tarentulisme. (*Voyez* ces mots.)

Un penchant extraordinaire à l'imitation, une disposition involontaire & sans aucune espèce d'émotion ou d'affection, à pleurer en voyant pleurer, à s'irriter ou s'agiter à la vue d'un homme en colère, à éprouver enfin momentanément les sentimens que l'on voit fortement exprimés, ou répéter les mouvemens dont on est témoin, jusqu'au point de pouvoir contracter ainsi des habitudes désordonnées & des maladies convulsives, se rapportent aussi à une mobilité nerveuse, mais à une mobilité nerveuse exagérée & morbide. Un des exemples les plus remarquables de cette manière d'être, a été cité par Boerhaave; c'étoit celui d'un vieillard qui répétoit fidèlement, & sans pouvoir s'en empêcher, tous les mouvemens, toutes les actions des autres hommes, qui se passoient sous ses yeux, & qui éprouvoit un sentiment très-pénible & une véritable oppression, lorsque l'on s'opposoit à ses gesticulations convulsives.

(L. J. M.)

MOCHLIE, de *mochlos*, levier. C'est le nom employé par Hippocrate pour la réduction de certaines luxations. (*Voyez* le Traité *De fracturis & articulis*.)

MOCHLIQUE, de μοχλεω, *j'ébranle, je secoue*. Dénomination sous laquelle on a désigné une méthode de traitement très-violente par les purgatifs, & principalement dirigée d'une manière empirique, & dans les vues d'une médecine perturbatrice, dans la colique des peintres.

*Voyez*, dans ce Dictionnaire, le mot vulgaire ou populaire MACARONI, dont les religieux de la Charité se servirent pour désigner la préparation qu'ils employèrent les premiers pour cette médication. (*Voyez* PLOMB, COLIQUE PAR LE PLOMB, ainsi que le petit Traité d'Hippocrate, ayant pour titre *Mochlitus*; il se trouve placé dans l'édition latine de Haller, à la suite du Traité *De fracturis & articulis*, dont il n'est en quelque sorte qu'un abrégé qui n'est pas cependant à négliger. Voyez *Artis medicæ principes, ed. Hallero*, tom. I^er., pag. 408.)

MOCHLIQUES ou DRASTIQUES. On a désigné sous ce nom, & d'une manière générique, les purgatifs les plus forts, tels que ceux que l'on tire des baies du nerprun, de la coloquinte, de la gomme-gutte, &c., sans remarquer d'ailleurs que d'autres purgatifs plus doux, tels que le séné ou la rhubarbe, peuvent agir comme mochliques ou drastiques, lorsque l'irritabilité du canal intestinal est très-développée, & qu'il est presqu'impossible de la solliciter sans exciter des douleurs très-vives & d'abondantes évacuations. Du reste, les substances désignées sous ce titre de *mochliques* ne sont plus guère employées aujourd'hui que dans quelques médicamens composés, & que l'on administre dans le traitement des hydropisies. (*Voyez* PURGATIFS.) (L. J. M.)

MODE, du latin *modus*, manière d'être. Ce mot qui, dans son acception générale, n'appartient point à la médecine, est employé cependant quelquefois d'une manière technique dans les locutions *mode d'action*, *mode d'organisation*, &c. (*Voyez* ORGANISATION.)

MODES. Usages. Ce mot est employé pour indiquer les habitudes, les goûts plus ou moins durables de certaines nations, dans ce qui concerne plus particulièrement les vêtemens & la parure. La mode, considérée sous le point de vue de l'hygiène, a fourni dans tous les temps des sujets d'observations & des motifs de remarques plus ou moins importantes aux médecins & aux philosophes. (*Voyez* COSMÉTIQUES, CORPS A BALEINE, PARURE, POURPOINT, VÊTEMENS, &c.)

La mode quelquefois aussi s'est étendue à des objets beaucoup plus graves que les habillemens ou la parure. La médecine elle-même n'a pas toujours été à l'abri de ses caprices, comme il sera

facile de s'en convaincre en parcourant le tableau mobile de cette partie des connoiſſances.

(L. J. M.)

MOEBIN (Godefroi), de Lauche en Thuringe, où il naquit en 1611, fut reçu docteur en médecine à Jena en 1640, & devint médecin de Frédéric-Guillaume, électeur de Brandebourg, d'Auguſte, duc de Saxe, & de Guillaume, duc de Saxe-Weimar. Il mourut à Hall en 1664, à cinquante-trois ans, laiſſant quelques ouvrages qui ne ſont que des compilations.

(R. Geoffroy.)

MOELLE, *medulla*. (*Hygiène*.)
Partie III. Matière de l'hygiène.
Claſſe III. *Ingeſta*.
Ordre I. Alimens.
Section II. Animaux.

La moelle eſt une ſubſtance graſſe, oléagineuſe, que l'on trouve en maſſe au milieu des os longs, & qui remplit les cellules des extrémités ſpongieuſes des mêmes os.

La ſaveur agréable & douce du ſuc médullaire, fait croire que c'eſt un extrait des parties les plus délicates & les plus fines de la portion huileuſe du ſang, qui ſe trouve continuellement filtrée dans le tiſſu véſiculaire.

La moelle abonde dans les jeunes animaux; elle s'oblitère ou ſe deſſèche à meſure qu'ils arrivent à un âge avancé, ce qui rend alors les os plus faciles à caſſer.

La moelle donne un aliment très-ſain, très-ſubſtantiel & très-délicat. Elle doit être mangée chaude, ſans quoi elle eſt déſagréable au goût. Les perſonnes qui ne digèrent pas bien les corps gras, doivent s'en abſtenir, ainſi que les bilieux & les mélancoliques. (Macquart.)

Moelle alongée. C'eſt le nom ſous lequel on a improprement & ridiculement déſigné cette partie du cerveau qui en forme le centre, par le concours ou la réunion de ſes différentes parties (le méſocéphale ou méſencéphale de M. le profeſſeur Chauſſier, des mots grecs μέσος, *milieu*, & κεφαλή, *tête*). Par ſa ſituation, ſa compoſition, le méſocéphale, dit ce ſavant profeſſeur, eſt en quelque ſorte la partie moyenne & centrale de l'organe encéphalique, le nœud qui réunit les différens faiſceaux dont il eſt compoſé, & il comprend uniquement la portion qui ſe trouve entre le cerveau, le cervelet, & forme la paroi antérieure du quatrième ventricule. Son étendue eſt par conſéquent peu conſidérable; elle eſt limitée en haut, du côté du cerveau, 1°. par un ſillon ou un enfoncement circulaire, large & profond en devant, ſuperficiel & peu marqué en arrière; 2°. par la commiſſure poſtérieure du cerveau; ſur les côtés, par la baſe des pédoncules du cervelet; en bas, ou du côté de l'occipital, par un rétréciſſement demi-circulaire, en manière de collet, qui donne naiſſance au prolongement rachidien.

On évalue à la ſoixantième ou à la ſoixante-cinquième partie du poids total du cerveau, la quantité du méſocéphale ou de la moelle alongée, d'ailleurs beaucoup plus conſiſtante, & formée preſqu'entièrement de ſubſtance blanche. Les différentes portions que l'on diſtingue dans la moelle alongée ſont le pont de Varole (protubérance annulaire), à la face antérieure ſur la baſe du crâne, les tubercules quadrijumeaux de Winſlow (tubercules du méſencéphale, M. *Chauſſier*). La ſubſtance jaune & plus colorée, que l'on a aperçue entre les fibres blanches de la moelle alongée, paroiſſent lui appartenir en propre, & en former un des principaux caractères. On a auſſi remarqué que la lame externe de la méningine eſt toujours ſéparée de l'interne, & que les artères fournies par un tronc qui forme l'union anaſtomotique des deux artères cérébrales poſtérieures ſont petites, mais très-nombreuſes. (*Voyez* le Traité *de l'Encéphale*, par M. Chauſſier, pag. 106 & ſuivantes.)

On auroit du reſte une idée bien peu exacte de la moelle alongée ou du méſocéphale, ſi on le regardoit comme une partie diſtincte ou ſéparée du cerveau : elle n'en eſt qu'une continuation, ainſi que la moelle épinière & le prolongement rachidien. Les expériences de Lorry, publiées dans le troiſième volume des *Savans étrangers de l'Académie des ſciences*, ont eu pour objet de prouver que le principe de la vie avoit principalement ſon ſiége dans la moelle alongée. Des expériences plus récentes, & faites avec le plus grand ſoin par Legallois, qu'une mort prématurée a enlevé aux ſciences phyſiologiques, ont démontré, d'une part, en quoi les recherches de Lorry étoient défectueuſes, & comment, d'une autre part, la cauſe des mouvemens du cœur ſe trouvant dans la moelle épinière, ſurtout après la naiſſance, cette partie de l'encéphale devroit être regardée comme le ſiége principal de la vie chez les animaux vertébrés. Les léſions organiques que les recherches anatomiques ont fait découvrir dans la moelle alongée, ſont principalement les altérations ſquirreuſes & ſtéatomateuſes; différens états de ramolliſſement & d'induration.

La privation de l'odorat (*anoſmie*), celle de la vue (*amaurose* ou *goutte ſereine*), ont été la ſuite des altérations de cette partie. M. Portal dit en particulier avoir obſervé une induration dans toute la moelle alongée, mais principalement au pont de Varole, à l'ouverture du corps d'une jeune fille qui, après avoir montré un développement prématuré des facultés intellectuelles, devint ſtupide & ſuccomba dans un état de conſomption qui préſentoit toutes les apparences d'une fièvre lente nerveuſe.

Moelle épinière. On donne ce nom à la partie de

de l'encéphale qui, de l'extrémité inférieure, la base du cerveau, s'étend dans le canal vertébral, jusqu'à la hauteur de la première ou de la deuxième vertèbre des lombes, en fournissant dans son trajet un grand nombre de nerfs. C'est le prolongement, la continuation de la moelle alongée, dont elle n'est distincte que par un enfoncement transversal beaucoup plus visible dans l'homme que dans les animaux. Les formes, la structure, la disposition, en un mot, les détails descriptifs concernant la moelle épinière, appartiennent à l'anatomie; nous nous bornerons en conséquence à un petit nombre de remarques sur les résultats de ce genre d'études, qui tiennent de trop près à la physiologie médicale & à la médecine pratique, pour être omis dans ce Dictionnaire.

On remarque une grande analogie entre la composition de la moelle épinière & celle de la moelle alongée. La consistance de la première, très-prononcée dans l'homme adulte, s'affaiblit promptement après la mort, surtout chez les personnes qui succombent à la suite des fièvres adynamiques ou ataxiques, & des maladies chroniques. M. Chaussier croit pouvoir avancer, d'après plusieurs dissections sur des sujets de différens âges, que, chez l'enfant nouveau-né, le prolongement rachidien a plus de consistance que dans l'adulte. On évalue la moelle épinière à la vingt-cinquième partie du poids total du cerveau dans l'homme adulte, & à la quarantième dans l'enfant nouveau-né, disproportion qui est beaucoup moins grande dans la plupart des animaux. L'extrémité supérieure (queue de la moelle alongée, & mieux, bulbe rachidien) est renfermée dans le crâne, & se porte directement au trou occipital pour se prolonger ensuite dans toute l'étendue du canal vertébral. C'est par l'ébranlement, la dilacération violente de cette partie, qu'un certain mode de pendaison rendoit la mort des suppliciés beaucoup plus prompte, & tout-à-fait différente de celle qui est produite par la simple strangulation. Les petites saillies du bulbe rachidien, au nombre de six, sont en devant, d'une part, les éminences médiales (corps pyramidaux antérieurs), d'une autre part, les éminences latérales ou olivaires, & en arrière les éminences postérieures (colonnes inférieures du cervelet de quelques anatomistes).

Le corps du prolongement rachidien, d'abord un peu aplati de devant en arrière, présente ensuite une forme cylindrique dans toute son étendue, mais en formant deux renflemens dont l'un répond à l'origine des nerfs brachiaux, & l'autre à l'origine des nerfs lombaires. Cette partie de l'encéphale est fixée dans la position qui lui est propre, par l'arachnoïde qui la recouvre, & s'unit aux parties voisines; on y découvre d'espace en espace de petits sillons transversaux que Monro regardoit comme des articulations, disposition qui paroît se prêter avec un grand avantage aux mouvemens de la colonne vertébrale. On remarque aussi que chacune des faces de la moelle épinière a un sillon médian qui en partage l'étendue en deux parties égales.

Ce que l'on regarde comme les racines des nerfs, se trouve à une certaine distance de ce sillon, disposé régulièrement à chaque face sur deux lignes, sous la forme de filamens blanchâtres, qui se réunissent en faisceaux distincts, pour former des cordons qui sortent par les trous inter-vertébraux. Il importe de remarquer avec Reil & M. Chaussier, que chaque filament nerveux se montre sous la figure d'un tube cylindrique formé par l'arachnoïde, & traversé dans sa cavité par de petites lames dont tous les espaces se trouvent remplis par la pulpe molle & blanche de l'encéphale. A son extrémité, chacun de ces filamens présente une sorte de bulbe grisâtre que M. Chaussier appelle le *bulbe radical des nerfs*.

Nous omettrons de parler ici du sillon d'implantation, des sillons collatéraux & de la commissure longitudinale, qui attirent avec raison l'attention des anatomistes.

L'observation des maladies & le résultat de plusieurs expériences sur les animaux, semblent ne laisser aucun doute sur l'entre-croisement des nerfs de la moelle épinière; mais en admettant cet entre-croisement, il reste à savoir s'il se fait réellement à la base de l'organe encéphalique. M. le professeur Chaussier remarque judicieusement que les démonstrations anatomiques sont loin de décider positivement cette question.

La préparation de la moelle épinière & l'ouverture du canal vertébral ou rachidien ne sont pas des procédés exclusivement relatifs à l'étude de l'anatomie; ils peuvent, dans certaines circonstances, jeter beaucoup de lumières sur des questions de médecine légale, & demander alors une attention toute particulière. On recommande surtout d'observer avec le plus grand soin, dans cette préparation, s'il n'existe point dans l'épaisseur des muscles, des ecchymoses, des contusions; s'il n'y a point de fractures, de déplacement ou de mobilité contre nature, de quelques-unes des vertèbres, & si leurs ligamens se trouvent dans toute leur intégrité. On ne donne pas moins d'importance à l'état des membranes, aux vaisseaux, aux tissus graisseux qui l'environnent, au prolongement rachidien lui-même, en n'oubliant pas d'ailleurs qu'il n'est pas rare de voir les veines rachidiennes gorgées de sang, & une sérosité plus ou moins colorée dans la gaine vertébrale: ce qui doit être attribué aux suites de la mort, aux symptômes qui l'ont précédée, & à la situation dans laquelle le corps a été conservé.

Des expériences récemment faites par MM. Magendie & Delille, d'abord avec l'extrait de l'upas tieuté, & ensuite avec l'extrait alcoolique de noix vomique, ont prouvé qu'il existoit un genre de poison caractérisé par son effet en quelque sorte exclusif sur la moelle épinière, soit que le poiso

s'introduise par une plaie dans les veines ou dans les voies digestives.

D'autres expériences assez nombreuses & assez compliquées, & dont peut-être l'importance a été exagérée, ont paru prouver à Legallois que le principe des mouvemens du cœur résidoit exclusivement dans la moelle épinière; il est du moins certain, ainsi que M. Lallemand l'a très-bien observé, que dans certains fœtus acéphales, la vie, & par conséquent les mouvemens du cœur, ont continué jusqu'au moment de la naissance, malgré la destruction du cerveau, du cervelet & de la moelle épinière; & la question se réduit alors, dans ce cas, suivant l'auteur que nous venons de citer, à savoir si les mouvemens du cœur se font exercés par une force spéciale indépendante de l'encéphale, ou s'ils ont dépendu d'une puissance nerveuse qui avoit sa source ailleurs que dans le cervelet & la moelle épinière. On sait aujourd'hui, d'après les travaux de Scarpa, que le cœur a ses nerfs comme les autres viscères, qu'il est par conséquent modifié par leur action, par leur influence, & qu'il n'est pas possible d'attribuer son action à une circulation énergique régulière, à une irritabilité locale & indépendante de cette influence. Quant à la source de cette même puissance nerveuse dans les fœtus acéphales, dont nous venons de parler, il faut bien admettre qu'elle existe dans les ganglions du grand sympathique, qu'elle a survécu à la destruction de la moelle épinière, quoique la destruction subite de cet organe, dans les animaux, occasionne un désordre & un trouble qui rendent la mort inévitable. (*Voy.* M. Lallemand, *Observations pathologiques pour éclairer plusieurs points de physiologie*, thèses de Paris, 1818, n°. 163.) (L. J. M.)

MOELLENBROECK (Valentin-André), d'Erfurt, se fit recevoir médecin à Jena, en 1650. Il professa d'abord dans sa patrie, passa ensuite à Hall en Saxe, où il mourut en 1675. Il fut membre de la Société des curieux de la nature, & donna les ouvrages suivans :

*Medullæ totius praxeos aphoristica.* Erfurti, 1656, in-4°. Cet ouvrage, qui est de Tobie Dornerell, a été enrichi de notes par Moellenbroeck.

*De variis seu de arthritide vagâ scorbuticâ.* Halæ, 1662, in-8°. Lipsiæ, 1663, 1672, in-8°.

*Cochlearia curiosa cum figuris & indice locupletissimo.* Lipsiæ, 1674, 1746, in-8°., mauvaises figures. (R. Geoffroy.)

MŒURS, s. f. pl. (*Médecine.*) Burlamaqui, dans son ouvrage sur les principes du droit naturel, donne le nom de *mœurs* « aux actions libres, » en tant que l'esprit les considère comme susceptibles de règles. De-là vient, ajoute-t-il, qu'on » appelle *morale*, l'art qui nous enseigne ces » règles de conduite, & les moyens d'y conformer nos actions. »

Le même auteur ajoute au chapitre XI, pag. 126 : « la loi étant la règle des actions humaines, si » l'on compare ces actions avec la loi, on y remarque ou de la conformité, ou de l'opposition, » & cette sorte de qualification de nos actions, par » rapport à la loi, s'appelle *moralité*.

» Le terme de *moralité* vient de celui de » *mœurs*.... & l'on appelle *morale*, l'assemblage des » règles que nous devons suivre dans nos actions. »

Ces principes, posés par l'auteur, apprennent à distinguer les mœurs pures des mœurs vicieuses. (*Voyez* ce que nous dit Montesquieu sur le même sujet.)

Les mœurs sont différentes dans les monarchies, les républiques & les états despotiques. Les lois du commerce perfectionnent les mœurs par la même raison qu'elles perdent les mœurs; le commerce corrompt les mœurs pures. Dans les pays où l'on n'est affecté que de l'esprit de commerce, on trafique de toutes les actions humaines & de toutes les vertus morales.

L'empire du climat est le premier de tous les empires sur l'homme & sur les animaux. Les manières représentent les mœurs, &c.....

Examinons à présent quelle est l'influence des mœurs sur la vie & la santé de l'homme. Non-seulement les climats & les gouvernemens divers influent sur les mœurs, ainsi que l'observe Montesquieu, mais l'on doit ajouter encore l'action de la religion, celle de l'éducation, qu'il faut considérer parmi nous sous trois rapports, savoir, l'éducation paternelle & maternelle, celle des maîtres, & enfin la dernière que l'on apprend en entrant dans la société.

Presque toutes les religions assujettissent l'homme à un culte extérieur & à des pratiques plus ou moins austères. Elles lui promettent une vie future heureuse, s'il se conforme à ce qu'elles lui ordonnent, & le menacent des malheurs éternels, s'il ne se soumet point. La crainte & l'espérance le tourmentent tour à tour, elles altèrent sa vie & sa santé, & sont souvent le thermomètre de ses mœurs.

Les nations civilisées sont divisées par classes. Ces classes sont plus ou moins subdivisées, suivant le degré de civilisation; il a fallu nécessairement les multiplier en raison des besoins naturels ou factices des individus, parce qu'il a fallu pourvoir au bonheur de tous. Ces besoins trop multipliés influent sur les mœurs; ils altèrent la santé & diminuent la population, surtout dans les villes. Les arts mécaniques y usent le corps. Les arts libéraux corrompent les mœurs des artistes; ils exaltent leur imagination au point qu'il y en a qui ont des dispositions à devenir maniaques.

Ceux qui cultivent les sciences sont portés à la mélancolie; elles détruisent les fonctions de l'estomac. La classe des savans est celle des goutteux.

Nombre de médecins célèbres ont décrit les maladies des artisans, ainsi que celles des autres

classes de citoyens; elles sont occasionnées par leurs métiers, leurs études, leur nourriture, leurs mœurs, l'air & les atomes qu'ils respirent dans leurs ateliers.

J'aurois dû dire, en parlant des religions, que celles qui conseillent le célibat, nuisent à la santé & s'opposent à la population en contrariant la nature.

Les gouvernemens doivent surveiller l'éducation de la jeunesse sous le rapport de la santé, lorsque, pour son instruction, elle quitte la maison paternelle. Sa constitution physique forte & robuste, est préférable à l'instruction, soit pour le bonheur de l'individu, soit pour l'utilité publique, soit pour les générations futures. Ces deux derniers motifs doivent faire la sollicitude de tous les gouvernemens sages. Ils doivent faire un choix scrupuleux des maîtres que l'on donne aux enfans dans les pensions; c'est là surtout où les mœurs se corrompent dans l'ombre & le silence.

Les plaisirs vénériens excessifs, ou leur privation absolue après l'âge de puberté, nuisent aux mœurs & à la santé. Cette réflexion souffre peu d'exceptions.

Les boissons spiritueuses, prises avec excès, changent le physique & le moral; elles nuisent souvent aux militaires & aux marins.

Les peines & les chagrins nous rendent mélancoliques; ils portent le désordre dans les mœurs, & occasionnent des maladies graves.

On est persuadé que les peuples ichtyophages multiplient beaucoup plus. Il est bien certain que la population est plus nombreuse dans les manufactures.

Si les mœurs des villes sont dépravées, celles des campagnes sont pures, surtout si ces campagnes sont éloignées des grandes routes & des moyens de commerce, ce qui vérifie l'observation de Montesquieu. Les mœurs des campagnes sont douces, officieuses; les familles sont nombreuses, fortement constituées, ne redoutant point l'intempérie des saisons.

Presque toutes les actions de la vie se font par habitude: ce sont les habitudes louables qui forment les bonnes mœurs, d'où résulte une bonne santé.

La nourriture, les boissons, l'exercice, le sommeil, toujours pris dans la même mesure, ne sont point la meilleure règle pour la santé. Il vaut mieux suivre ses besoins journaliers, dans lesquels je comprends ceux de l'âge, du sexe, du climat, &c.

Les peuples pasteurs ont moins de travail à faire que les peuples agriculteurs; ceux-ci en ont moins que les vignerons. Ces différentes mesures de travaux portent des différences sensibles dans leurs mœurs & leurs tempéramens.

(Baumes.)

MOFETTE ou MOUFETTE, s. f., du toscan *mopheta*, que quelques philologues font venir d'un verbe syriaque, qui signifie mot à mot, *souffler*.

On a désigné sous ce nom, & en terme de mineur, les vapeurs, les gaz délétères qui se trouvent habituellement ou accidentellement dans la plupart des mines métalliques & des houillères. Il y a aussi des mofettes dans les fosses d'aisances, les puisards, les puits dans lesquels on ne prend de l'eau que très-rarement. (*Voyez* Méphitisme.)

Les mofettes sont de diverses natures, les unes: qui sont formées d'azote, ne peuvent servir ni à la combustion, ni à la respiration; elles déterminent l'asphyxie, mais sans occasionner aucune altération morbide; d'autres causent également l'asphyxie, mais avec des symptômes plus ou moins pénibles, surtout dans la partie la moins élevée du lieu où elles se trouvent. Elles sont essentiellement formées de gaz acide carbonique: telle est la mofette de la fameuse grotte du Chien, dans les environs du lac d'Agnano, près de Naples.

Plusieurs mofettes produisent leurs redoutables effets avec une explosion violente. (*Voyez* Mineurs.)

D'autres paroissent encore plus éminemment délétères: telles sont les mofettes que forment le gaz hydrogène carboné, le gaz hydrogène sulfuré, &c. (L. J. M.)

MOGILALISME, de *μογιλαλια*, *parler avec peine*. C'est le bégaiement dans le sens le plus général, & en particulier l'impossibilité de prononcer les lettres *b*, *p*, *m*, c'est-à-dire, les labiales, comme dans le bec de lièvre, surtout avec privation des incisives. On prononce la lettre *v* à la place de la lettre *f*, & la lettre *f* à la place de la lettre *p*, si la lèvre inférieure est privée de mouvement. Le mogilalisme n'est d'ailleurs qu'une espèce de psellisme ou de bégaiement & de paraphonie. (*Voyez* ces mots.)

MOINICHEN (Henri de), médecin danois qui, après avoir étudié à Padoue, sous Antoine Molinetti, & à Venise, sous Michel-Ange Rota, revint dans sa patrie, où il reçut le bonnet de docteur à Copenhague. Il vivoit dans cette ville en même temps que Thomas Bartholin, c'est-à-dire, au milieu du dix-septième siècle, & il étoit intimement lié avec lui. Comme il avoit recueilli différentes observations en Italie sur des cas rares, & qu'il en avoit amassé d'autres dans sa pratique, il les rassembla en un volume, qu'il dédia à son ami Bartholin, sous ce titre:

*Observationes medico-chirurgicæ XXIV*. Hafniæ, 1665, in-8°.; *ibid*. 1678, in-8°., avec le *Culter anatomicus* de Michel Lyser. Francof. 1769, in-8°. Dresdæ, 1691, in-12. L'auteur se récrie contre l'abus des escarrotiques dans le traitement des carnosités de l'urètre. Les sondes ou bougies dont on se servoit de son temps, étoient composées de caustiques violens. (*Extrait d'Eloy*.)

(R. Geoffroy.)

MOÏSE. (*Histoire de la médecine.*) Le chef, le législateur des Hébreux.

Ses livres, qui sont regardés comme les monumens littéraires les plus anciens, embrassent toutes les parties des connoissances acquises ou cultivées à cette époque parmi les Egyptiens, chez lesquels Moïse avoit reçu son instruction. Ils renferment en particulier plusieurs documens, plusieurs indications qui appartiennent à l'histoire de la médecine & à la médecine légale.

Nous voyons dans ces livres & dans les réglemens qu'ils établissent, que, chez les Juifs comme chez les Egyptiens, les parties les plus importantes de la médecine se trouvent être entre les mains des prêtres. Suivant Sprengel, on trouveroit, même dans les lois & les pratiques établies par Moïse, une preuve de connoissance assez exacte & assez détaillée sur la lèpre, les taches qui annoncent son invasion, les symptômes de son existence bien confirmée, son traitement, sa terminaison, sa complication avec la lèpre ulcérée (1); du reste, la lèpre, comme toutes les autres grandes maladies, étoit attribuée à la colère céleste, & ne pouvoit être guérie que par des moyens propres à la calmer, sous la direction & avec le secours des lévites descendans de Jacob.

Quelques indications ou quelques traits épars font d'ailleurs reconnoître dans les lois de Moïse quelques notions & quelques usages qui se rapportent à la médecine légale : ainsi, par exemple, Moïse parle de quelques signes d'après lesquels on pouvoit reconnoître légalement la virginité; il ordonne la visite des personnes blessées, & celle des femmes qui se plaignent de viol; il fait aussi mention, dit Bordeu, des coups qu'une femme grosse auroit reçus, de la fausse couche qui peut s'ensuivre, & de la punition due à ce crime. Ce qu'il dit de Joseph, qui ordonna à ses médecins d'embaumer le corps de Jacob, ne se rapporte point, comme on l'a pensé, à une première mention de la médecine, considérée comme art ou comme profession, mais doit s'appliquer à des esclaves chargés de quelques soins relatifs à la propreté ou à la santé.

L'Ecriture elle-même nous console, dit à ce sujet, & d'une manière très-ingénieuse, le médecin que nous venons de citer, de ce que peut avoir d'offensant cette dénomination d'esclaves médecins. « L'Eternel prend le nom de médecin du peuple d'Israël dans l'Exode, & c'est la deuxième fois qu'il soit fait mention des médecins dans l'Ecriture. »

Nos livres sont d'ailleurs ornés de sentences de l'Ecclésiaste, que nos prédécesseurs ont appris à tout le monde. « Honorez le médecin à cause de la » nécessité, car c'est le Très-Haut qui l'a créé; » toute la médecine vient de Dieu, & elle recevra » des présens du roi. La science du médecin l'élé» vera en honneur, & il sera loué devant les » grands; c'est le Très-Haut qui a produit de la » terre tout ce qui guérit, & l'homme sage n'en » aura pas d'éloignement. »

Je crois qu'il ne faut pas séparer ces passages de ceux qui les précèdent dans le même endroit de l'Ecriture, & qui me paroissent au moins aussi favorables à la médecine. « Ne soyez point avide dans un festin, & ne vous jetez point sur toutes les viandes, car la quantité de viande cause des maladies, & le trop manger cause la colique : l'intempérance en a tué plusieurs, mais l'homme sobre vit plus long-temps. »

Voilà des leçons qu'on ne peut révoquer en doute; elles appartiennent sans contredit à la médecine réunie à la théologie, qui les consacre & les ennoblit. Elles sont la base contre la gourmandise & la gloutonnerie.

Les patriarches, suivant un historien moderne, & les princes du peuple juif..... devoient continuellement veiller sur ceux qu'ils gouvernoient..... les soigner même dans leurs plus grandes nécessités, & remédier à leurs maux. C'étoit une raison d'exclusion du commandement & de la couronne, lorsqu'on n'avoit aucune connoissance des maladies & de leurs remèdes (dit Isaïe, chap. III, vers. 7). Votre roi, je ne suis point médecin.

Il n'est point douteux que les princes du peuple juif ne dussent veiller sur ceux qu'ils gouvernoient; mais il ne paroît pas certain que ces princes fussent exclus du trône, lorsqu'ils n'avoient aucune connoissance des maladies & des remèdes. Il feroit assurément glorieux pour nous, que les héritiers du trône, parmi les Juifs, eussent été obligés d'étudier la médecine & d'en faire un cours complet. L'auteur qui l'assure ne donne point de preuves de ce fait important.

Le passage d'Isaïe ne le prouve point : ce passage est même tronqué, & le voici dans son entier. « Je ne suis pas médecin, il n'y a point de pain » dans ma maison, il n'y a point de vêtemens. » En raisonnant comme l'historien dont il est question, il y auroit lieu de conclure, d'après Isaïe, que c'étoit une raison d'exclusion du commandement & de la couronne, lorsqu'on n'avoit pas de pain dans sa maison, & lorsqu'il n'y avoit point de vêtemens, ou bien, ce qui revient au même, qu'il falloit, pour être roi, être boulanger ou tailleur.

Du reste on trouvera, suivant le même auteur, soit dans l'Ecclésiaste, soit dans plusieurs autres livres de Moïse, plusieurs passages qui annoncent des observations judicieuses ou des remarques souvent exactes sur les phénomènes de l'organisation : telle est en particulier la description suivante de la vieillesse.

« Lorsque les gardes de la maison commen» ceront à trembler, les forts s'ébranleront; ceux » qui avoient accoutumé de moudre feront ré-

(1) Ces détails se trouvent principalement dans le *Lévitique.*

» duits en petit nombre & deviendront oisifs, » & ceux qui regardoient par les trous, seront » converts de ténèbres.

» Lorsque les bras, qui sont vos gardiens naturels, manqueront de force, vos jambes, qui sont » faites pour vous soutenir, ne pourront plus vous » porter: elles fléchiront sous le poids de votre » corps affoibli. Le nombre de vos dents, qui sont » destinées à moudre la nourriture, sera sensiblement diminué; celles qui resteront seront ébranlées & auront perdu leur émail; vos yeux, qui » sont des sentinelles placées à portée de vous avertir à propos, seront obscurcis; ils seront chassieux, larmoyans & sans vivacité.

» Les portes des rues seront fermées; la voix de » celle qui avoit accoutumé de moudre, sera basse; » on se lèvera au chant de l'oiseau; les filles de » l'harmonie deviendront sourdes.

» Les voies naturelles par lesquelles le corps se » nettoie, se fermeront ou perdront leur ressort; les » organes de la voix n'auront plus leur souplesse, & » l'usage même de la parole sera interdit; vous ne » pourrez jouir du sommeil nécessaire, vous serez » réveillé dès le point du jour, sans pouvoir vous » livrer à la tranquillité de la nuit. Les oreilles qui » vous amusoient par les sons agréables qu'elles » faisoient passer jusqu'à votre ame, comme les instrumens de musique les plus mélodieux, ne vous » amuseront plus; vous serez plongé dans un morne » & triste silence.

» Les lieux les plus élevés ne seront point épargnés, & ils trembleront dans le chemin. L'amandier fleurira, la sauterelle s'engraissera, le » câprier se desséchera.

» Le corps se courbera & se fléchira d'autant » plus qu'il aura été plus droit & plus élevé; il ne » pourra plus se remuer sans danger. Les cheveux » blanchiront; la taille, qui fut déliée, s'épaissira; » le ventre, qui fut souple, grossira; la barbe, qui » est le signe de la force & de la chaleur, tombera.

» Avant que la chaîne d'argent soit rompue, » avant que la bandelette d'or se retire, avant » que la cruche se brise sur la fontaine & que la roue » se détruise sur la citerne, la poussière reviendra » à la terre d'où elle étoit venue..... L'homme s'en » ira dans la maison de l'éternité, & les pleureurs » le pleureront dans les places publiques.

» La moelle de l'épine, qui est une colonne blanche & déliée qui s'étend dans toutes les parties où » elle entretient le sentiment, n'aura plus de sensibilité, la foiblesse & la paralysie s'ensuivront bientôt; le sang qui suit les vaisseaux comme ses routes » naturelles, pour aller revivifier les différentes » parties & leur porter la chaleur & la couleur vermeille qui dénote la vie & la santé, sera arrêté » & se figera dans les vaisseaux; le cours des urines » sera suspendu, soit que la vessie, qui est comme » la cruche destinée à les recevoir, ne puisse les » contenir, soit que les reins, qui ont quelque rapport aux roues ou aux poulies au moyen desquelles » on tire l'eau des citernes, ne puissent plus tirer » du sang; l'urine y croupira & le fera tomber en » corruption.

» Le corps reprendra sa première existence de » terre & d'un peu de boue, dont il fut formé; » l'ame rentrera dans le sein de l'Eternel; vos amis » s'entretiendront quelques instans de l'histoire de » votre vie, ils se tairont bientôt, & vous feront » leurs derniers adieux. »

Nous ne parlerons point ici, & avec dessein, des témoignages du savoir de Moïse, par lesquels il surpassa les magiciens de l'Egypte, dont il étoit le disciple, tels que la réduction en poudre du veau d'or, le moyen de rendre l'eau de mer potable, qui doivent être regardés comme des miracles, dont l'examen est tout-à-fait étranger à l'histoire des sciences naturelles. (L. J. M.)

MOISISSURE. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section IV. Leur préparation.

La moisissure est une végétation très-fine, très-déliée, qui se multiplie de semences, cinq ou six heures après avoir été produite; elle se manifeste sur les corps humides qui commencent à se décomposer & à entrer en putréfaction. Suivant la nature des corps où elle s'applique, sa couleur varie. Rien n'est plus curieux à examiner que la végétation de la moisissure, qui donne une vraie plante, mais rien n'est plus nuisible que ses effets: c'est ordinairement le pain qui souffre le plus de la moisissure, par plusieurs raisons, soit parce que l'eau surabonde dans la farine, soit parce que la pâte n'est ni assez pétrie, ni assez élevée, soit parce que le four est trop ou trop peu chaud, soit parce qu'étant cuit, on porte le pain dans un endroit humide. Lorsqu'on s'aperçoit de ce défaut, il faut couper les pains, ôter la moisissure, & faire sécher le reste au four; on s'en servira pour les animaux. On a tort, dans les campagnes, d'appliquer les pains les uns sur les autres, tandis qu'avec des bâtons on devroit les séparer. Il n'est pas besoin de recommander de ne pas manger les substances prises de moisissure; car, indépendamment qu'elles sont très-insalubres, elles répugnent encore généralement au goût. (Macquart.)

MOITEUR. (*Hygiène.*) On donne le nom de *moiteur* à une transpiration légérement excitée, & plus forte que la transpiration insensible, qui est la suite de quelqu'exercice ou d'un bain, ou d'une boisson aqueuse ou diaphorétique un peu abondante.

Il y a encore des crises de maux particuliers qui s'opèrent ainsi quand la nature a choisi la peau pour émonctoire. En général, la moiteur dont nous venons de parler est très-favorable, & l'on ne doit rien faire pour en arrêter le cours; sans-

cela on risqueroit l'atteinte des maux qui sont toujours la suite de la suppression de la transpiration. (*Voyez* TRANSPIRATION.)

On donne encore le nom de *moiteur* à une humidité froide, quelquefois chaude, qui se répand sur le corps, dans les syncopes, les défaillances & autres états fâcheux.

La pratique médicale l'observe journellement. (MACQUART.)

MOLAIRES ou MEULIÈRES. On désigne sous ce nom les dents situées à la partie postérieure des mâchoires, & qui servent à broyer les alimens. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie*.)

La dernière dent molaire, que l'on appelle aussi *dent de sagesse*, quoique plus petite que les autres, ne se montre que dans l'âge adulte, & son éruption est quelquefois accompagnée de symptômes très-pénibles. (*Voyez* DENTITION.)

MOLAIRES (Glandes). Les glandes molaires sont formées de l'assemblage de plusieurs corps glanduleux, dont les conduits excréteurs s'ouvrent à la face interne de la joue, vers sa partie postérieure; elles peuvent, ainsi que les autres glandes buccales, être le siége de différentes fluxions ou de différentes phlegmasies; en outre, leur structure n'est pas à l'abri de plusieurs dégénérescences. (*Voyez* SALIVAIRES (Glandes) ou APPAREIL SALIVAIRE.) (L. J. M.)

MOLDAVIQUE. Plante de la famille des labiées. (*Voyez* MÉLISSE.)

Une espèce de ce genre, le *dracocephalum virginianum* de Linné, est remarquable par ses fleurs, qui conservent la position qu'on leur donne : phénomène qui a fait donner le nom de *cataleptique* à cette plante, & qui paroît avoir été observé pour la première fois par de la Hire (1). (*Voyez* MOLDAVIQUE, dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

MOLE. (*Médecine légale*.)

*Consultation de Zacchias.* — Marianus Albentius avoit une femme qu'il aimoit extrêmement, & dont il n'avoit point d'enfans. A sa mort il la constitua, par testament, unique héritière de tous ses biens, à la condition qu'elle ne se marieroit pas, & que la régularité de sa conduite ne donneroit jamais lieu à aucun soupçon injurieux à sa pudeur; que si elle se remarioit, ou que sa conduite cessât d'être régulière, elle seroit privée de ses biens, qui passeroient alors à un monastère qui fut désigné. Deux ans après la mort de son mari, cette veuve fut appelée en justice, comme vivant irrégulièrement & ayant ainsi perdu ses droits aux clauses du testament en sa faveur; les biens furent revendiqués par les religieux qui l'avoient citée. Dans le nombre des preuves que l'on alléguoit de sa mauvaise conduite, la principale fut l'apparence de grossesse caractérisée par le volume du bas-ventre; elle la nioit, en protestant n'avoir connu aucun homme depuis la mort de son mari. Les religieux voyant approcher le terme présumé de sa grossesse, demandèrent qu'elle fût gardée sous leurs yeux, ce qui ne put leur être refusé. Plusieurs mois se passèrent, & vers le terme ordinaire de la gestation, cette femme, à la suite de quelques douleurs, rendit par la matrice une certaine quantité d'eau & de sang coagulé; le ventre tomba, elle recouvra une santé parfaite. Les religieux soutinrent qu'elle avoit été enceinte & qu'elle étoit accouchée d'une *môle*, produit irrégulier, mais incontestable de la conception, & preuve indubitable de sa mauvaise conduite. Les débats qu'entraîna cette affaire n'ayant rien présenté sur quoi on pût établir le peu de sagesse de cette femme, les juges prononcèrent que les médecins seroient consultés sur la question de savoir si l'accident qu'avoit éprouvé cette veuve étoit l'effet d'une grossesse, si la môle qu'elle avoit rendue étoit un vrai produit de la conception.

La première preuve au procès contre cette femme, étoit qu'elle avoit rendu par la matrice une masse coagulée, paroissant charnue, & ne pouvant conséquemment être confondue avec les concrétions sanguines que peuvent rendre dans les suppressions des menstrues, des femmes & des filles dont on ne peut pas soupçonner la vertu; quelques parties membraneuses, adhérentes à cette masse, ajoutoient encore à la présomption qu'elle ne pouvoit être autre chose qu'une *môle* ou *faux germe*.

La seconde preuve se fondoit sur les accidens qu'avoit éprouvés cette femme, & qui présentoient une grossesse réelle vraie ou fausse; tels étoient la suppression des menstrues, la tuméfaction du bas-ventre, la sécrétion laiteuse dans les mamelles, divers autres accidens particuliers aux femmes enceintes, & le temps ordinaire de la gestation, symptômes dont la réunion n'a donc pas eu pour cause la présence d'une masse sanguine, par suite de suppression des règles, mais bien plutôt une môle, produit dégénéré d'une véritable conception.

D'autres raisons militoient en faveur de la veuve, & sembloient prouver, ou qu'elle n'avoit pas été enceinte d'une môle réelle, ou que, quand même elle eût porté dans son sein une môle réelle, produit indubitable de la conception, on n'en pouvoit pas conclure que cette conception fût postérieure à la mort de son mari, & conséquemment on n'en pouvoit arguer aucune preuve de sa mauvaise conduite.

La grossesse d'une môle, que l'on peut regarder comme un produit réel de la conception, n'étant qu'une dégénérescence de cette concep-

(1) Voyez *Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1712.

tion, n'est pas soumise aux lois & aux temps de la vraie grossesse. Hippocrate, Avicenne, Sennert, Roderic de Castro & plusieurs autres médecins célèbres soutiennent que la gestation d'une môle n'a point de temps déterminé. Ces observations prouvent que des femmes en ont porté pendant plusieurs années, d'autres pendant toute leur vie. Il est donc possible que la môle rendue par cette veuve, deux ans après la mort de son mari, eût été le produit d'une vraie conception pendant la vie de son mari; ce qui réduit à le penser, c'est que cet homme n'a jamais eu d'enfans ni de cette femme, ni d'une autre qu'il avoit épousée avant elle, & que les suites de la cohabitation ont pu être des produits informes de germes avortés. La conduite de cette veuve ne peut donc être soupçonnée par le seul fait de l'accident qu'elle a éprouvé.

On objecta que cette femme n'eut pendant la vie de son mari, aucun accident sensible de grossesse fausse ou vraie, & que si la môle avoit été conçue pendant le mariage, sa présence dans la matrice & son accroissement se fussent manifestés par quelques symptômes; on ajoute qu'il est au moins bien extraordinaire, que deux ans après la mort de son mari, les accidens de la grossesse se soient prononcés & terminés par l'accouchement d'une môle.

Zacchias répond à cette objection que les symptômes d'une conception réelle sont quelquefois, par des causes particulières, trois, quatre, cinq, six mois & plus, sans être manifestes, & que cet événement est assez ordinaire dans les conceptions avortées, c'est-à-dire, dans celles qui n'ont pour produits que des môles. La veuve n'ayant jamais eu d'enfans, quoiqu'ayant plusieurs années cohabité avec son mari, n'a pu raisonnablement attribuer à un état de grossesse les divers accidens qu'elle a éprouvés par la conception de la môle; elle a dû au contraire regarder ces accidens comme les effets du dérangement des menstrues, dérangement qui étoit presque habituel chez elle: or, la suppression ou l'irrégularité des menstrues, présentent des phénomènes qui ressemblent beaucoup à ceux de la grossesse.

A ces preuves, Zacchias ajoute celles de fait. Les médecins & les sages-femmes qui ont visité cette femme, & d'après la môle qu'elle a rendue, ont déclaré qu'elle est accouchée de morceaux de sang coagulé, qui ressembloient à de la chair; mais on sait que des concrétions sanguines présentent quelquefois une ressemblance singulière avec la chair, & qu'elles en ont même la consistance. Or, la môle, d'après l'opinion de la plupart des auteurs qui ont traité cette matière, est tellement compacte & ferme, qu'elle se laisse couper avec peine. Il n'y a donc nulle certitude que la môle rendue par cette femme ait été une véritable môle; on peut même assurer que ce n'en étoit pas une. En effet, la môle, produit de la conception, doit présenter dans ses débris, des traces de ses adhérences avec un placenta, seul moyen qu'elle puisse avoir de se nourrir & de s'accroître: or, le rapport ne présente qu'une masse informe sans vestiges quelconques de liaison antérieure avec un autre corps dans la matrice; il n'y a donc rien de prouvé dans ce que l'on peut appeler le *corps du délit*.

Mais quand bien même ce seroit une môle, ajoute Zacchias, il n'est nullement prouvé que la cohabitation de l'homme soit absolument nécessaire à la production de ces masses singulières, dont la génération & l'organisation ne sont pas assez connues; & du moment où cette question est encore indécise, il est impossible que des juges prononcent d'après une hypothèse, quelqu'ingénieuse & vraisemblable qu'elle puisse être.

Que si l'on ajoute que cette masse étoit revêtue de portions membraneuses qui annonçoient assez qu'elles avoient renfermé un germe avorté, & qu'elle étoit conséquemment un produit de la conception, on répond que des masses purement sanguines peuvent revêtir un caractère membraneux; la formation de ces fausses membranes étant le produit presque nécessaire des développemens de l'albumine concrète, & ce phénomène se reproduisant dans un grand nombre d'affections morbifiques; la présence de ces membranes n'annonce donc point une véritable môle.

D'après ces motifs, Zacchias conclut qu'il n'y a rien de prouvé contre la bonne conduite de cette veuve, & qu'elle doit rester en possession tranquille des biens de son mari.

J'ai présenté cette consultation après en avoir éloigné tout ce qui appartenoit au temps où écrivoit Zacchias; on voit assez, après avoir lu tous ces détails, qu'il peut rester des doutes sur la vertu de cette veuve, mais que ces doutes ne peuvent influencer l'opinion des juges qui avoient à prononcer dans un cas semblable.

Les opinions des médecins légistes les plus célèbres sur cette matière, présentent les résumés suivans, qui peuvent servir de règles de conduite dans les causes analogues.

La médecine légale s'occupe des môles dans les circonstances suivantes:

Une fille, une veuve, une femme séparée de son mari, rendent une môle à la suite d'accidens de grossesse; elles soutiennent que ce n'est point un produit de conception, & qu'elles n'ont eu aucune cohabitation charnelle.

Une femme accusée d'*avortement prémédité* soutient qu'elle n'est accouchée que d'une môle ou faux germe.

On entend en général, par môle, une masse solide qui s'échappe de la matrice à la suite de quelques douleurs; cette définition n'est pas exacte. Il faudroit ne donner le nom de *môle* ou de *faux germe*, qu'au produit constaté d'une conception dégénérée.

La môle, suite de la conception, est ordinairement un corps qui a la grosseur & la forme d'un

œuf, & qui eſt rempli de ſérosité; ſon tiſſu eſt blanc, fibreux, compacte & ſerré : il eſt facile de la diſtinguer des concrétions ſanguines. Si cette môle contient l'embryon, Plenk lui donne le nom de *môle embryonnée*. Elle prend de l'accroiſſement & du développement dans les membranes qui environnent l'œuf détaché de l'ovaire, & dans lequel le germe a péri; elles occaſionnent une fauſſe groſſeſſe qui ſe ſignale par des ſymptômes ſemblables à ceux de la vraie, de manière que l'on ne peut guère diſtinguer cet état avant le cinquième mois, époque à laquelle le toucher peut fournir quelques lumières. Hippocrate préſente les ſignes qui annoncent ce phénomène : ſelon lui, le ventre ſe tuméfie, mais on ne ſent point remuer le fœtus au terme ordinaire; les mamelles prennent du volume, mais il ne s'y forme point de lait.

La *môle non embryonnée* eſt celle qui ſe préſente ſous forme de maſſe ſpongieuſe, ou *hydatideuſe*, ou *véſiculaire;* elle peut avoir pour cauſe un œuf fécondé dont le germe a péri, & qui a dégénéré en cette môle.

Une *fauſſe môle* peut être produite par les débris du placenta reſté dans la matrice; ce peut être un polype dégénéré & ſans pédicule. Un auteur célèbre, Walter, a avancé, dans une très-bonne diſſertation qui a paru à Berlin en 1776, qu'il eſt poſſible que, ſans cohabitation charnelle, un œuf non fécondé ſe détache de l'ovaire par l'action d'une paſſion vive qu'accompagnent des idées très-voluptueuſes, paſſe dans la matrice & y dégénère en *fauſſe môle*.

Enfin, on rencontre de *fauſſes môles* ſanguines; ce ſont de vraies concrétions de la fibrine; leur baſe & leur corps préſentent une texture ferme avec une enveloppe membraneuſe; leur ſommet eſt d'une molleſſe particulière. Elles ſont le produit de la ſuppreſſion des menſtrues & de la rétention dans la matrice du ſang menſtruel. Elles peuvent donc appartenir, chez des filles, des femmes ſéparées de leurs maris & chez les veuves, ſans qu'il y ait eu union des ſexes.

Ces détails prouvent aſſez avec quelle circonſpection l'homme de l'art appelé par les magiſtrats pour des rapports & des conſultations dans des cas de cette eſpèce, doit ſe conduire pour ne pas flétrir injuſtement la pudeur, & accuſer témérairement l'innocence. (GILBERT.)

L'article qui précède, & que nous avons trouvé dans les archives de l'*Encyclopédie* pour le *Dictionnaire de Médecine*, nous a paru mériter d'être conſervé pour les obſervations qui en forment la première partie. Dans les réflexions que l'auteur y a jointes, il eſt évident qu'il n'avoit pas de notions exactes ſur ce genre de phénomènes, & que la diſſertation de Walter lui étoit tout-à-fait inconnue. Du reſte, les conſidérations médico-légales dont les môles peuvent être l'objet, rentrent dans la queſtion plus étendue & plus générale de la viabilité & du droit des monſtres. Nous ne devons pas oublier cependant de rappeler que la forme régulière & bizarre de plusieurs môles, d'ailleurs mal obſervées par des ſages-femmes ſuperſtitieuſes ou des accoucheurs ignorans, a fait croire pluſieurs fois que des femmes étoient accouchées de différens animaux vivans ou morts, de taupes, de rats, de tortues, &c., merveilles & prodiges dont Lemnius & Thomas Bartholin ont rapporté des exemples, & ce qui pourroit encore donner lieu aujourd'hui, dans pluſieurs pays, à des accuſations de magie ou de ſorcellerie. Nous dirons encore que, dans quelques circonſtances particulières, il pourroit être important de diſtinguer, par des recherches anatomiques, une môle de toute autre eſpèce de tumeur, afin de déclarer qu'elle provient ou qu'elle ne provient pas d'une relation conjugale ou d'une véritable groſſeſſe, contre l'opinion des auteurs qui, confondant le faux germe avec la môle, ont penſé que cette dernière pouvoit ſe former ſans le concours de l'homme, chez les vierges & les femmes évidemment célibataires (1).

MÔLE. Corps organiſé, végétation qui ſe forme & ſe développe dans l'utérus, & s'en trouve expulſé à une certaine époque, par une eſpèce d'accouchement. Ces maſſes ou tumeurs, dont le mécaniſme n'a été bien connu que par les Modernes, ont été obſervées pluſieurs fois par les Anciens, mais ſouvent confondues avec des hydatides, des tumeurs ſanguines, le polype, le ſquirrhe.

La caroncule que la femme de Gorgias rendit quarante jours après être accouchée d'une fille vivante & à terme, paroît appartenir aux môles (2). Ariſtote, Pline, ont également parlé de tumeurs de l'utérus qui rentrent dans la même catégorie. Avant Wrisberg, qui écrivit au commencement du dix-huitième ſiècle, & Levret, qui eſt plus moderne, on ne paroît pas avoir eu des idées exactes ſur la véritable nature & la formation des môles.

Levret ſurtout s'attacha, d'après de bonnes obſervations, à l'idée que les môles ſont toujours le produit d'une groſſeſſe qui ne peut parvenir à terme. Dans ce cas, le fœtus périt plus tôt ou plus tard, tandis que le placenta qui lui ſurvit continue de ſe développer avec des circonſtances propres à ſon mode d'organiſation & à la privation du cordon ombilical.

Toutes les cauſes qui peuvent occaſionner des môles ſont donc celles dont l'action eſt aſſez forte pour attaquer la frêle exiſtence du fœtus & troubler la geſtation.

(1) Buffon a ſoutenu cette opinion.
(2) *Maladies populaires*, liv. IV.

Ces

Ces causes sont très-nombreuses, & la vie intra-utérine, ce premier temps de l'existence, n'est pas moins exposé à une mort accidentelle & prématurée, que la vie extra-utérine qui s'affermit même à mesure que l'on s'éloigne du moment de l'existence.

D'une autre part, les causes sont toutes les maladies qui peuvent atteindre le fœtus, & qui sont assez graves pour menacer son existence; & d'une autre part, tous les genres d'accidens capables de troubler la gestation.

Quelques circonstances particulières paroissent d'ailleurs contribuer davantage à ce genre d'accidens : telle est entr'autres la fréquence ou l'excès des relations conjugales pendant les premiers mois de la grossesse.

Il n'est pas sans exemple de trouver un fœtus avec une ou plusieurs môles, ou des débris de fœtus dans la substance de ces dernières; il n'est pas sans exemple aussi, qu'après la mort du fœtus, ses annexes survivent & continuent de végéter, ce qui donne à la môle qui se développe dans cette circonstance, une apparence & une structure particulières.

La môle ressemble d'autant plus au placenta, qu'elle est moins ancienne; elle se nourrit par le sang qu'elle reçoit des sinus utérins, & qui se trouve déposé dans un tissu cellulaire spongieux, sans aucune espèce de circulation, le cordon ombilical ayant été détruit; ce qui occasionne nécessairement des pertes de sang assez fréquentes dans cette espèce de grossesse.

Le poids des môles varie depuis une once jusqu'à quarante & plus: quelques-unes sont très-volumineuses, d'autres très-petites.

Nous ne parlerons pas des signes propres à faire reconnoître la grossesse d'une môle, parce qu'en général ils méritent peu de confiance.

L'absence du balotement à quatre ou cinq mois, conduit toutefois à quelques présomptions sur une pareille grossesse.

La durée de cette grossesse varie de deux à neuf mois, & même à plusieurs années, si l'on s'en rapporte aux observations de quelques auteurs (1).

L'expulsion d'une môle ne diffère du mécanisme de l'accouchement que par l'intensité & la durée des contractions utérines. Dans l'état présent des connoissances, on ne cherche point à la provoquer pas des secours étrangers, ainsi que les Anciens l'avoient conseillé.

Les pertes très-fortes sont les seuls accidens qui peuvent rendre la grossesse d'une môle très-dangereuse; hors ce cas, leur pronostic n'offre rien d'alarmant. Dans le cas d'une perte, il faut suivre le conseil & la pratique de Puzos, c'est-à-dire, terminer l'accouchement. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie*.) (L. J. M.)

MOLÈNE. *Verbascum*, Linn. Genre de plantes de la famille des solanées, dont il existe plusieurs espèces que l'on vend indifféremment chez les herboristes, sous le nom vulgaire de *bouillon blanc*.

Les feuilles, les sommités de cette plante sont données en infusion théiforme, que l'on emploie dans le traitement des affections catarrhales, ainsi que plusieurs autres préparations désignées sous le nom populaire de *tisane pectorale*. (L. J. M.)

MOLINETTI (Antoine), né à Venise, célèbre professeur d'anatomie de l'université de Padoue, & habile praticien, fut appelé par le duc de Bavière & le duc de Parme, & revint à Padoue comblé de leurs présens. Il mourut à Venise en 1675. Il a donné un très-bon ouvrage, intitulé :

*Dissertationes anatomicæ & pathologicæ de sensibus & eorum organis*. Patav., 1669, in-4°. Venet., 1675, in-4°. Molinetti croit que c'est le pont de Varole qui fournit les nerfs aux organes des sens, & que c'est dans cette partie que réside la perception. Il ajoute un septième muscle aux moteurs des yeux, sous le nom de *trochléateur*, & il dit l'avoir découvert en 1666, avec François Boldini son protecteur. Il a combattu l'ancienne erreur sur la distinction des nerfs propres au mouvement & d'autres à la sensation. Il a soupçonné que l'humeur crystalline est le siége de la cataracte. (R. Geoffroy.)

MOLITX (Eaux minérales de). Molitx est un village à trois lieues de Prade & de Perpignan, où se trouvent des eaux que Carrère, dans son *Traité des eaux minérales du Roussillon*, regarde comme sulfureuses, d'après leurs qualités sensibles & leur analyse.

La douce chaleur de ces eaux lui fait regarder les bains qu'on y prend comme des bains de délices. Il les croit fondantes, vulnéraires, détersives, pectorales & antinéphritiques.

(Macquart.)

MOLY. Tel est le nom d'une plante dont parle Homère dans l'*Odyssée*, & dont Ulysse devoit faire usage pour se préserver des enchantemens. Plusieurs érudits se sont livrés, à ce sujet, à des recherches qui ne peuvent appartenir qu'à une histoire minutieuse & détaillée des sciences naturelles, en restant d'ailleurs entièrement étrangère à l'histoire philosophique & générale de ces mêmes connoissances. Du reste, Sprengel a rapporté cette plante, dans ses savantes énumérations, aux alliacées, & croit du moins y reconnoître tous les caractères de l'*allium nigrum*, dont la racine & les fleurs ont en effet beaucoup d'analogie avec les traits qu'Homère attribue au moly, la plus célèbre

(1) Ambroise Paré cite un exemple de grossesse d'une môle de dix-neuf ans.

des herbes, ainsi que Pline l'a appelée, *clarissima herbarum* (1). Cette opinion est d'autant plus probable, que les traditions anciennes attribuoient à plusieurs plantes de la famille des alliacées, a propriété d'écarter les maléfices, & que l'une d'elles, l'*allium magicum*, doit son nom à cette prétendue propriété. ( L. J. M. )

MOLLESSE, f. f. Habitude d'un luxe exagéré, genre de vie qui affoiblit l'organisation & la rend plus susceptible, en faisant abus des stimulans domestiques, & en réunissant autour de l'homme riche, des moyens de protection & de secours qui privent insensiblement les différens organes, & surtout l'appareil de la respiration & la peau, d'une réaction suffisante pour changer impunément de température, de régime, de climat, &c. (*Voyez* Monde (Gens du), Riches (Maladie des gens).) ( L. J. M. )

MOLLET. *Sura*. Le gras de jambe, la partie postérieure & saillante dont le développement est principalement marqué par les muscles jumeau & solaire : disposition qui appartient exclusivement à l'homme, & qui fait partie de l'ensemble des moyens, qui sert à sa station perpendiculaire. (*Voyez* Station.) ( L. J. M. )

MOLLETTES. ( *Chirurgie vétérinaire.* ) La mollette est une tumeur qui survient au boulet, & qui tire son nom de la mollesse de sa consistance. Cette tumeur varie dans son étendue & dans sa situation : tantôt elle circonscrit le boulet, tantôt une de ses parties latérales. Quelquefois elle est placée à la partie inférieure du canon, d'autres fois elle occupe la partie supérieure du paturon; enfin, elle peut être externe, & sur les tégumens, ou logée entre le tendon du muscle sublime & les os dont l'union forme le boulet. Lorsqu'elle survient aux deux côtés du tendon, on lui donne le nom bizarre de *mollette soufflée*. Si elle est située à la partie postérieure du tendon, on la nomme *mollette simple* ou *mollette nerveuse*. On donne quelquefois le nom de *loupes* aux mollettes : cette expression est impropre. J'ai dû énoncer cette synonymie pour être entendu de tout le monde.

La mollette est particulière aux solipèdes; on la voit rarement au boulet de l'âne & du mulet. Les chevaux d'un tempérament flegmatique, ceux qui pâturent dans les marécages, sont sujets à cette mollette qui circonscrit le boulet, & qui est une véritable hydropisie de l'articulation. Ceux qui sont livrés à des travaux forcés, les chevaux de poste, les chevaux de roulage, connus sous le nom de *limoniers*, sont plus souvent atteints de mollettes externes & circonscrites, qui occupent l'une ou l'autre face du boulet. La compression d'une corde, d'un bandage, peut déterminer cette tumeur indolente. Les chevaux dont l'articulation du boulet est foible & mince, dont le tendon est peu détaché, se fatiguent davantage, & par conséquent sont plus exposés à la mollette. Cette tumeur ne paroît par immédiatement après de longues fatigues, mais le boulet est atteint d'un engorgement douloureux & inflammatoire qui disparoît bientôt, & la mollette se montre à sa place.

La mollette n'est d'abord qu'une hydropisie locale, due à l'exhalaison de la sérosité qui n'est point repompée par les absorbans. Cette humeur épanchée peut acquérir de la consistance, & un engorgement séreux se change en une tumeur lymphatique; elle peut quelquefois s'éclaircir davantage & acquérir la solidité d'une induration squirrheuse, & même celle d'une exostose.

La mollette conserve peu l'impression des doigts lorsqu'elle est devenue lymphatique : cette impression s'efface lentement, & elle est douloureuse. Lorsque la tumeur acquiert une consistance osseuse, elle est facile à reconnoître par le tact, & elle occasionne la claudication de l'animal.

La mollette est assez facile à guérir lorsqu'elle est récente & séreuse; lorsqu'elle a acquis la dureté d'un squirrhe, on peut encore la faire disparoître; mais si elle a pris une nature crétacée, aucun topique ne peut la dissoudre.

Le traitement de la mollette récente consiste dans l'application des restrinctifs les plus styptiques, tels que la fomentation d'extrait de saturne, par l'application d'une argile molle saupoudrée d'alun, la noix de galle pilée, ou l'écorce de chêne pulvérisée & légèrement humectée, & retenus au moyen d'un bandage approprié. Si ces moyens ne suffisent pas, ou si la tumeur est invétérée lorsque l'on commence le traitement, il faut, sans balancer, lui opposer l'adustion. On placera dans ce cas les pointes de feu sur la tumeur même, si elle est externe; on se contentera d'en brûler les côtes, si elle est placée entre l'os & le tendon.

Un exercice modéré secondera le traitement topique, & pourra suffire seul lorsqu'un trop long repos aura occasionné les mollettes & qu'elles ne seront pas anciennes. Il est inutile de faire observer que ce moyen seroit nuisible si elles sont le résultat de travaux outrés.

Si les mollettes sont dues à un état cachectique du système, si elles ne sont que des œdèmes symptomatiques, il est évident que le traitement intérieur est indispensable. Les toniques, les astringens, les diurétiques, les frictions locales, trouvent ici leur indication. Les mollettes dégénérées

(1) Eustathe, l'un des plus célèbres commentateurs d'Homère, Saumaise, Triller, Wedel, &c., se sont principalement occupés de ce point d'érudition, & que M. Virey, toujours prodigue de savoir & de paroles, a repris de nouveau pour adopter, sans y rien ajouter, l'opinion de Sprengel. ( *Voyez* principalement ce dernier, *Histor. Rei herbariæ*, tom. I, pag. 24. )

en exostoses, celles qui tiennent à un vice de conformation, sont incurables. (Groonier.)

MOLLUSCUM. M. Bateman, dans son Abrégé pratique des maladies de la peau, désigne sous le nom de *molluscum*, certains tubercules sessiles, dont l'accroissement est assez lent, & qui se prolongent quelquefois pendant toute la durée de la vie, & sans paroître dépendre d'ailleurs d'une maladie chronique quelconque, ni même d'une constitution morbide. (L. J. M.)

MOMIE. *Mumie* ou *momie*. (Histoire naturelle de l'homme, anthropologie, anatomie, histoire des sciences médicales.)

C'est principalement sous ce dernier rapport que les momies sont considérées dans cet article, & que leur examen peut appartenir à ce Dictionnaire. (*Voyez*, pour les autres points de vue, les mots Embaumement & Momie, dans le *Dictionnaire d'Anatomie*.)

Momie, de l'arabe *mum*, cire, suivant l'opinion la plus généralement adoptée. On désigne sous ce nom les cadavres de l'homme ou des animaux, desséchés ou conservés d'une manière accidentelle ou artificielle, par une combinaison de circonstances ou de conditions qui en ont modifié la texture, & les ont défendus contre les causes les plus générales de putréfaction, telles que l'humidité, le contact de l'air, l'action de la lumière, la pression atmosphérique, &c. &c. (1).

Les momies naturelles ou accidentelles se trouvent ordinairement dans les parties les plus arides & les plus sablonneuses de l'Afrique; elles sont attribuées à des molécules de sable très-fin, très-divisé, qui s'introduisent dans toutes les porosités du corps de l'homme ou des animaux, sans en former d'ailleurs un véritable fossile.

Les momies accidentelles les plus nombreuses sont celles que l'on trouve dans les déserts, & qui attestent que des caravanes entières d'hommes & d'animaux ont été ensevelies au milieu des sables de l'Arabie.

La nature particulière du sol, & le concours de quelques circonstances qui n'ont pas été convenablement appréciées, ont fait rencontrer quelquefois des momies formées par la simple dessiccation, dans les contrées les plus tempérées de l'Europe.

Les momies du caveau de l'église des Cordeliers de Toulouse pourroient être citées ici comme exemple : quelquefois la conservation est même beaucoup plus entière, ainsi que nous avons eu l'occasion de l'observer, il y a quelques années, dans l'exhumation d'un cimetière, au milieu duquel on trouva le corps d'une jeune femme qui étoit morte, depuis un siècle, de la petite-vérole, dans une intégrité si parfaite, que les pustules n'étoient pas mêmes effacées, & fournirent une quantité suffisante de matière pour inoculer des singes (1).

Il existe aussi des exemples très-remarquables de conservations d'hommes ou d'animaux, par le froid & au milieu de masses de glace, principalement celles de plusieurs grands quadrupèdes qui paroissent avoir été ainsi soustraits à la putréfaction, depuis la grande catastrophe que le globe terrestre a éprouvée (2). Dans d'autres circonstances, & surtout dans les grandes exhumations, on a trouvé au milieu d'un grand nombre de débris, quelques corps conservés ou momifiés par des causes tout-à-fait inconnues.

L'exhumation à jamais mémorable du cimetière des Innocens, à la fin du dix-huitième siècle, fit reconnoître d'autres exemples de momies accidentelles; les momies adipocireuses sur lesquelles Thouret & Fourcroy ont publié d'excellentes observations.

Ces momies se forment plus particulièrement dans un sol déjà imprégné & surchargé de substances animales. Dans cette condition particulière, les différens tissus organiques, tels que les muscles, le tissu lamineux, la matière encéphalique, passent, comme on le dit, *au gras*, se transforment en *adipocire*, & dans ce cas l'ensemble, ou du moins plusieurs parties du cadavre, ont les apparences d'une masse de suif bien conservée.

Les momies artificielles résultent de différentes préparations ou procédés que l'homme lui-même a employés pour soustraire les débris de ses semblables à la putréfaction. Les plus anciennes & les plus célèbres sont celles des Egyptiens, que des circonstances particulières paroissent avoir conduits à ne pas reconnoître d'autres modes de sépulture : circonstance dont le pouvoir auroit d'ailleurs été augmenté par plusieurs notions superstitieuses, mais surtout par ce desir d'immuabilité, qui forme l'un des principaux traits du caractère de cette nation. On a cité aussi les momies des Guanches ou des Iles fortunées, & les momies péruviennes.

Les momies égyptiennes ont été, pour les auteurs qui ont écrit sur les antiquités en général, & sur les antiquités ou l'histoire de la médecine en particulier, le sujet de plusieurs récits qu'il n'est

(1) D'après les observations de MM. Bocoyran de Montpellier (1811) & de M. Davy dans ses *Elémens de chimie appliqués à l'agriculture*.

(1) On voit dans le muséum de la Faculté de médecine de Paris, la main de cette momie, modelée en cire, & qui est encore couverte de pustules varioliques.

(2) Voyez *Histoire des animaux fossiles*, par M. Cuvier, *discours préliminaire*.

pas inutile de rappeler, & à la suite desquels nous placerons les résultats des observations & des recherches les plus récentes sur cette importante question.

Les plus anciennes notions relatives aux momies, se trouvent dans la *Genèse*, dont le savant auteur rapporte que Joseph fit embaumer son père pour le conduire en Canaan, & que, lorsque lui-même il eut terminé sa carrière, il fut embaumé à son tour, & conservé dans un coffre pendant un siècle & demi, c'est-à-dire, jusqu'à l'époque où il fut emporté par Moïse, dans la suite des enfans d'Israël. Hérodote, qui visita l'Egypte environ dix siècles après le séjour de Moïse dans cette contrée, a donné une attention toute particulière à l'embaumement & aux momies. « Il y » a, dit-il, en Egypte, certaines personnes que la » loi a chargées des embaumemens, & qui en font » profession. Quand on leur apporte un corps, » elles montrent aux porteurs des modèles en bois » peints au naturel. Le plus recherché représente, » à ce qu'ils disent, celui dont je me fais scrupule » de dire le nom (1); ils en font voir un qui est » inférieur au premier, & qui ne coûte pas si » cher; ils en montrent encore un troisième qui » est au plus bas prix : ils demandent ensuite suivant lequel de ces trois modèles on souhaite que » le mort soit embaumé. Après qu'on est convenu » du prix, les parens se retirent : les embaumeurs travaillent chez eux, & voici comment » ils procèdent à l'embaumement le plus précieux.

» D'abord ils retirent la moelle par les narines, » en partie par le moyen des drogues qu'ils introduisent dans la tête; ils font ensuite une incision » dans le flanc, avec une pierre d'Ethiopie tranchante; ils tirent par cette ouverture les intestins, les nettoyent & les passent au vin de palmier; ils les passent encore dans les aromates » broyés ; ensuite ils remplissent le ventre de » myrrhe pure broyée, de canelle & d'autres » parfums, l'encens excepté; puis ils le recousent; » lorsque cela est fini, ils salent le corps & le » recouvrent de natrum pendant soixante-dix » jours : il n'est pas permis de le laisser séjourner » plus long-temps dans le sel; ces soixante-dix » jours écoulés, ils lavent le corps & l'enveloppent » entièrement de bandes de toile de coton, enduites de gomme, dont les Egyptiens se servent » ordinairement comme de colle. Les parens retirent ensuite le corps; ils font faire en bois un » étui de forme humaine, & le mettent dans une » salle destinée à cet usage; ils le placent droit » contre la muraille. Telle est la manière la plus » magnifique d'embaumer les morts.

» Ceux qui veulent éviter la dépense, choisissent » cette autre sorte. On remplit des seringues d'une » liqueur onctueuse qu'on a tirée du cèdre; on en » injecte le ventre du mort sans y faire aucune » incision, & sans en tirer les intestins. Quand on » a introduit cette liqueur par le fondement, on » le bouche pour empêcher la liqueur injectée » d'en sortir; ensuite on sale le corps pendant le » temps prescrit. Le jour, on fait sortir du ventre » la liqueur injectée : elle a tant de force qu'elle » dissout le ventricule & les entrailles, & les entraine avec elle. Le natrum consume les chairs, » & il ne reste du corps que la peau & les os; cette » opération finie, ils rendent le corps sans y faire » autre chose.

» La troisième espèce d'embaumement n'est que » pour les pauvres. On injecte le corps avec la » liqueur nommée *surmaia*, on met le corps dans » le natrum pendant soixante-dix jours, & on le » rend ensuite à ceux qui l'ont apporté. »

Diodore de Sicile, moins ancien qu'Hérodote d'environ quatre siècles, ajoute quelques traits à son récit, sans en rien dire d'ailleurs qui lui soit opposé : c'est lui qui nous apprend, à ce sujet, une circonstance bien opposée aux progrès de l'anatomie, celle de l'incision des cadavres qui devoient être embaumés, confiée à un inciseur de profession, le *paraschiste*, qui, lorsque son opération étoit terminée, devenoit en horreur aux assistans, & n'évitoit d'être lapidé que par la fuite.

Les *taricheutes*, qui sont les embaumeurs proprement dits, ne partagent point, suivant Diodore, cette animosité populaire, & se livrent avec sécurité aux différens procédés de l'embaumement. Ces témoignages d'Hérodote & de Diodore, qui paroissent établis sur de bonnes observations, ne justifient en aucune manière l'opinion de ceux qui ont voulu voir dans la pratique des embaumemens des Egyptiens, des connoissances d'anatomie & d'histoire naturelle qui leur étoient tout-à-fait étrangères. Tout se réduit, dans cette pratique, dit un de nos savans contemporains (1), à deux opérations très-grossières, l'une pour retirer le cerveau par les narines, l'autre pour inciser le bas-ventre, afin d'en extraire les viscères. « Le procédé des femmes qui incisent le ventre des jeunes » coqs & qui en retirent les testicules pour les » chaponner, est en vérité bien plus délicat, & cependant ces femmes ne prétendent pas être » anatomistes. »

Quoi qu'il en soit, il paroît que la pratique des embaumemens se conserva pendant long-temps en Egypte, & qu'elle subsistoit encore dans le cinquième siècle, à l'époque de saint Augustin, parmi les Egyptiens qui avoient embrassé le christianisme (2). Cette coutume avoit même conservé

(1) Celui qu'Hérodote, initié dans les mystères égyptiens, se fit scrupule de nommer, étoit Osiris ou Bacchus, d'après les suppositions de Heyne, *Spicilegium antiquitatis mumiarum*. (Voyez *Commentat. Gœtting*. III, 82.)

(1) *Voyez* Lauth, *Op. cit.*, pag. 15.

(2) *Voyez* Walch, *de mumiis christianis*, *in Commentat. Gœtting*. III, 46.

toute sa force dans le premier siècle de l'ère chrétienne; & lorsqu'Auguste visita l'Egypte, on lui montra le corps d'Alexandre-le-Grand & celui de Ptolémée, si bien conservés, que les os & même la peau paroissoient dans toute leur intégrité. Cet usage se perdit insensiblement, & un médecin arabe, qui écrivoit dans le treizième siècle, range les momies parmi les antiquités, & donne quelques détails sur l'espèce de commerce qui en est l'objet, & l'habitude qui s'étoit établie de piller les catacombes pour s'en procurer un plus grand nombre (1).

Des momies venant de plusieurs lieux différens, & pour plusieurs desquelles sans doute les mêmes procédés d'embaumement n'avoient pas été employés, se sont trouvées placées dans différens musées de l'Europe, & soumises à l'examen de plusieurs savans, qui n'ont pas dû s'accorder toujours dans leurs opinions; il paroîtroit même que des momies falsifiées auroient pu tromper les observateurs, & jeter beaucoup d'obscurité dans leurs discussions. On voit que, dès l'année 1681, le cabinet de la Société royale de Londres possédoit déjà quelques modèles de l'embaumement des Egyptiens. On fait mention, dans la description de ce cabinet, d'une momie dont la matière balsamique avoit pénétré les parties molles & même les os, de manière à paroître noirâtres & calcinés. Nemias Grew en tira la conclusion qui se rapprochoit d'un passage de Diodore, que dans certains embaumemens on soumettoit les corps à une forte de coction, dans une espèce de baume liquide.

Caylus & Rouelle, en France, s'occupèrent de l'examen des momies, dans la première moitié du dix-huitième siècle; le premier veut élever des doutes sur le passage dans lequel Hérodote a parlé de l'extraction d'une partie du cerveau par les narines, & prenant, dans une momie qu'il examinoit, la fente sphéno-maxillaire du côté droit, pour une ouverture artificielle, il prétendit qu'elle avoit été faite pour opérer cette extraction, ce qui prouve seulement que quelques notions d'anatomie ne sont pas inutiles même pour un antiquaire (2).

Rouelle les soumit à une espèce d'analyse chimique, pour en tirer les motifs d'une critique d'Hérodote, qui n'est pas mieux fondée que celle du savant académicien que nous venons de citer.

Le célèbre voyageur Shaw, dans la relation de son voyage publié en 1756, a très-bien décrit une momie de la Basse-Egypte. Il trouva la cloison du nez brisée, les parties musculaires détruites, à l'exception des muscles de la cuisse qui tombèrent en poussière lorsque l'on y toucha. Suivant le récit du même auteur, on déroula plus de cinquante aunes de bandes dont le corps étoit immédiatement enveloppé, & qui parurent d'abord très-fermes, & que l'on déchira facilement ensuite lorsqu'elles eurent été exposées à l'air.

On trouve dans le cabinet de Goëttingue une momie qui a été examinée par Wrisberg & décrite par Heyne, qui ont pensé l'un & l'autre, d'après leurs observations, qu'il auroit existé en Egypte un mode de momification suivant lequel on auroit enlevé toutes les parties molles, pour ne conserver qu'un squelette qui n'auroit eu ensuite la forme d'une momie, qu'au moyen des bandes dont il auroit été enveloppé.

Plusieurs savans attachés à la grande expédition d'Egypte, ont donné de nouveau leur attention à l'examen des momies: ils ont observé, non-seulement dans la basse Egypte, les fameuses catacombes de Saqqârha, mais dans la haute, dans les vastes hypogées de la Thébaïde: tels sont principalement MM. Rouyer (1), Jomard (2) & Larrey (3), auxquels nous devons, sur cette importante question, les vues les plus judicieuses & les documens les plus authentiques. On doit aussi plusieurs renseignemens instructifs sur le même sujet, à M. Savigny, ainsi qu'à M. Villeteau, dont plusieurs recherches ont été citées & employées par M. Sylvestre de Sacy, dans la traduction de l'ouvrage arabe sur l'Égypte, dont nous avons déjà parlé. Les renseignemens fournis par ces différens auteurs, loin d'élever des doutes sur le récit d'Aristote, le confirment, & donnent sur l'embaumement des Egyptiens, des idées très-exactes & très-étendues, que l'on chercheroit vainement dans les écrits de leurs prédécesseurs.

Les momies que ces savans ont décrites, ont présenté du reste une assez grande variété, ce qui paroît annoncer qu'il auroit existé plusieurs différences remarquables dans les procédés de l'embaumement: ainsi, dans plusieurs momies, on a trouvé la déchirure des parois du nez & la brisure de l'os ethmoïde, opérées sans doute pour extraire le cerveau par cette ouverture; dans d'autres momies, au contraire, ces mêmes parties étoient bien conservées, ce qui paroît démontrer que l'extraction du cerveau n'étoit pas toujours regardée comme indispensable; il est évident aussi que dans plusieurs cadavres momifiés, les viscères du bas-ventre ont été détruits en partie, au moyen d'injections corrosives, introduites par l'anus, sous forme de lavemens, tandis que dans plusieurs autres, ces mêmes viscères ont été extraits par l'incision confiée aux paraschites.

Parmi ces derniers, M. Rouyer distingue, relativement aux matières qu'elles contiennent, plusieurs variétés, savoir: 1°. les unes de couleur

(1) *Voyez* la *Religion de l'Egypte*, traduite de l'arabe en français par M. Sylvestre de Sacy, pag. 268.
(2) Voyez *Acad. des inscript.*, tom. XXIII.

(1) Sur les embaumemens des anciens Égyptiens.
(2) Sur les hypogées de la Thébaïde.
(3) Sur la conformation physique des différentes races qui habitent l'Egypte.

olivâtre, remplies de résines aromatiques, ayant la peau comme tannée, faisant corps avec les fibres & avec les os, attirant promptement l'humidité lorsqu'elles sont exposées à l'air; 2°. les momies remplies d'asphalte pur (baume de momie), de couleur rougeâtre, d'une grande pesanteur, ne subissant à l'air que très-peu d'altération; 3°. les momies qui ont été préparées par une forte de salaison, & remplies en même temps de substances résineuses, dont la peau est noire, dure, tendue comme le parchemin.

Les momies formées avec les cadavres dont les intestins n'ont point été extraits par une incision abdominale, sont très-nombreuses, mais mal conservées.

Parmi les momies qui n'ont été que salées & desséchées, quelques-unes ont passé *au gras* dans différens points du corps; elles contiennent beaucoup de sulfate de soude, & quelquefois des morceaux d'adipocire très-considérables.

Les momies de la haute Egypte paroissent avoir été préparées avec beaucoup plus de soin, & sont beaucoup mieux conservées que toutes celles qui avoient été connues en Europe avant l'expédition française.

M. Jomard a observé que, dans plusieurs de ces momies, on trouve entre la peau & les os une poussière brunâtre dont la nature est tout-à-fait inconnue, & qui, lorsqu'on la jette sur le feu, fuse & s'enflamme comme la poudre à canon.

Les momies des Iles fortunées ou des Gouanches paroissent avoir été préparées suivant les procédés les moins recherchés & les moins dispendieux des Egyptiens; on en trouve plusieurs dans les différens musées de l'Europe : deux de ces momies, que l'on voit au Muséum d'histoire naturelle de Paris, s'y trouvent depuis l'année 1776. Elles viennent de l'une des plus célèbres catacombes de Ténériffe, qui renfermoit plus de mille cadavres. On a parlé aussi des momies du Pérou, ou du moins de celles de quelques Incas, qui auroient été parfaitement conservées, suivant le récit d'Acosta & de Garcilasso de la Vega.

Momies (Matière médicale, usage médical des).
L'usage des substances fournies par les momies est entièrement tombé en désuétude. On a cependant attribué, dans plusieurs anciens traités de matière médicale, des propriétés merveilleuses à ces substances : celles d'être *incarnatives*, *roborantes*, *résolutives*, *désobstruantes*, de convenir particulièrement dans le traitement de l'aménorrhée, de l'asthme, de la phthisie, &c.

On désigne aussi en matière médicale, sous le nom de *mumie*, l'asphalte ou le bitume de Judée. Van-Helmont, d'autre part, donnoit, dans son langage figuré, le nom de *mumie* des os (*mumia medullæ*) à la moelle, de *mumia transmarina* à la mauue, & de *mumia elementorum* à la composition fantastique & imaginaire des anciens alchimistes.

Les matières, ou la substance des momies, ont été aussi employées dans les arts, & il n'est pas étonnant qu'elles aient été l'objet d'un commerce assez étendu pour les Arabes. (L. J. M.)

MONANTHEUIL (Henri de), né à Reims, vers l'an 1536. Il fit ses premières études dans l'Université de cette ville, y prit le degré de maître ès-arts, & y professa les humanités pendant quatre années. Il vint ensuite à Paris, & suivit les leçons du célèbre Ramus, à la philosophie duquel il fut depuis fort attaché. Ce fut à l'étude de la médecine & des mathématiques qu'il se voua avec plus de zele. Il eut pour élèves dans l'arithmétique & la géométrie, le célèbre historien Jacques-Auguste de Thou, & le savant Pierre Lamoignon, oncle du premier président. Monantheuil fut reçu docteur en médecine le 11 octobre 1568; il devint doyen le 8 novembre 1578, & posséda cette magistrature jusqu'au mois de novembre 1580. Il fut nommé professeur de pharmacie en 1582, & continué en 1583, de nouveau, en 1590 jusqu'en 1594. Il avoit été nommé professeur des écoles en 1573 & 1574. Ses leçons de médecine étoient très-suivies, & sa réputation comme praticien le fit souvent rechercher.

Monantheuil étant doyen, traduisit au Parlement Roch-le-Baillif, Edelphe, médecin spagirique. Il harangua devant le Parlement contre ce célèbre empirique, & fit une telle impression, que Baillif fut chassé de Paris en 1579, par un arrêt de la Cour. Sa harangue avoit pour titre : *Oratio in senatu habita, anno 1579, adversus famosum empiricum Rivierum, dictum Roch-le-Baillif, qui decreto senatûs expulsus est urbe.*

Charles IX érigea pour Monantheuil une chaire de professeur de mathématiques au collége royal. A la mort de ce prince, cette nomination fut confirmée par son successeur Henri III. Monantheuil ouvrit ses leçons par un discours dans lequel il prend la défense des mathématiques, & qu'il fit imprimer la même année (en 1574). *Oratio pro mathematicis artibus*, in-4°., à Paris, chez Denis Dupré. Amiot, grand-aumônier de France, avoit prétendu qu'il ne falloit pas nommer à une chaire royale un professeur qui avoit déjà un autre emploi, & que Monantheuil possédoit la médecine. L'orateur s'attacha, dans ce discours, à contredire ce sentiment, & à démontrer qu'un médecin peut enseigner les mathématiques avec utilité, & allier ensemble deux professions, sans que l'une nuise à l'autre. Son goût pour les mathématiques se fait remarquer dans tout ce discours. Cette science étoit négligée, malgré la fondation de Ramus, dont l'orateur rapporte toute l'histoire. Il exhorte Amiot à en renouveler l'étude, à en bannir les dampestres & les autres ignorans de cette trempe; il le presse de maintenir toutes les conditions de la

fondation de Ramus, & l'excite à nommer des hommes capables pour remplir des places qui étoient alors vacantes. Il reconnoît que le Roi l'avoit nommé pour enseigner les mêmes sciences; mais il ne craint point d'ajouter qu'il est prêt de céder sa place, quelqu'attachement qu'il ait pour elle, si l'on choisit quelqu'un qui ait plus de capacité que lui. Il faut croire que Monantheuil eut des ennemis puissans, puisqu'il fut dépossédé de sa place quelques années après, & fut rayé de l'état de professeur & de celui des gages. Cette injustice fut reconnue par ses collègues; ils s'en plaignirent, présentèrent au Roi une requête, où les services & l'assiduité de Monantheuil étoient rappelés, & demandèrent que le Roi rétablît ce professeur dans sa place & dans l'état de sa maison. Henri III accueillit favorablement cette requête, & Monantheuil fut rétabli avec tous ses émolumens & prérogatives. Cet heureux succès le combla de joie. Il la témoigna publiquement par le discours qu'il prononça sur son retour au collége royal, *pro suo in cathedram regiam reditu*, & qu'il fit imprimer à Paris en 1585, in-12. Dans ce discours, il témoigne sa reconnoissance au Roi; au chancelier de Cheverni, au secrétaire d'Etat Pierre Brulart de Genlis, & à tous ses amis & protecteurs qui s'étoient intéressés pour cette affaire.

Monantheuil demeura toujours fidèlement attaché à Henri IV durant les troubles de la Ligue; souvent même on s'assembloit chez lui, sous prétexte de discourir de sciences, pour aviser aux moyens de rétablir la paix & de remettre la ville de Paris sous l'obéissance de son roi légitime. Quand cette soumission eut lieu, Monantheuil en félicita publiquement Henri IV, au collége de Cambrai. *Panegyricus ditus Henrico IV; statim à felicissimâ & auspicatissimâ urbis restitutione, latinè habitus in aulâ Cameracensi, & posteà Galliâ versus. Paris. apud Frederic. Morel.* 1596. — Ce discours avoit été imprimé en latin, en 1594, & fut traduit en français. — Monantheuil fit aussi un autre discours, le 14 novembre 1595, dans lequel il engage Henri IV à exécuter le projet de François I^er. Ce discours a pour titre : *Quale esse deberet Collegium regium ut sit perfectum?* Il fut imprimé en 1596, in-8°., & dédié à Achilles de Harlay, premier président du parlement de Paris.

Monantheuil mourut subitement à Paris, en 1606, âgé de 70 ans, regretté de tous les savans de son temps. Il fut inhumé à Saint-Benoit.

Outre les harangues de Monantheuil, on a encore de lui : *Admonitio ad Jacobum Peletarium, de angulo contactus.* Paris, 1574, in-4°.

*Commentarius in librum Aristotelis περὶ μηχανικῶν, cum græco textu Aristotelis emendato, & novâ in latinum versione.* Paris, 1599, in 4°. — Monantheuil prétend que ce livre est d'Aristote.

*Ludus intro mathematicus, musis factus ad averruncandum tres Academiæ perniciosissimos hostes*, πόλεμον, λιμὸν, λοιμὸν, *seu oratio quâ ostenditur non solùm utilis, sed etiam omninò necessaria septem artium mathematicarum cognitio medico Hippocrateo & Galenico, habita per quatuor dies continuos in aulâ Cameracensi.* Paris, 1597, in-8°., avec une épître dédicatoire à Jean Rivière, premier médecin de Henri IV. — It. *ibid.* 1700, in-8°.

*De puncto primo geometriæ principio liber.* Lugduni Batavorum, 1600, in-4°.

*Problematis omnium quæ à duo decentis annis inventa sunt nobilissimi demonstratio.* Paris, 1600.

On a aussi de lui une lettre française à Joseph-Jules Scaliger, pour le remercier d'un exemplaire que celui-ci lui avoit envoyé de son édition de *Manilius*. Cette lettre se trouve pag. 137 des *Epîtres françaises* écrites à Scaliger.

Monantheuil a laissé plusieurs manuscrits, entr'autres un Traité intitulé : *Commentarius in jusjurandum Hippocratis.* Gui-Patin & Menard s'étoient chargés de publier cet ouvrage, mais ils ne tinrent promesse ni l'un ni l'autre.

Monantheuil avoit aussi composé l'*Apologie contre ce qui est écrit de lui au livre du manant & du maheutre.*

On eut de grandes obligations à Monantheuil pour les réglemens salutaires qu'il prescrivit pendant la maladie pestilentielle qui affligea la capitale en 1580, réglemens qui furent observés & couronnés d'un heureux succès. (ANDRY.)

MONARDES (Nicolas), médecin du seizième siècle, étoit de Séville. Il fit son cours de médecine à Alcala de Henarez, & alla ensuite pratiquer cette science dans sa patrie, où il mourut en octobre 1578. L'histoire naturelle fut le principal objet de ses études; c'est sur elle que roulent une partie de ses ouvrages.

*De secandâ venâ in pleuritide inter Græcos & Arabes concordia.* Hispali, 1539, in-4°. Antuerpiæ, 1564, in-8°.

*Dos libros de las cosas que se traen de las Indias occidentales, que sirven al uso de medicina.* Séville, 1565, in-12. L'édition in-4°. est augmentée d'un troisième livre. Charles de l'Ecluse a mis les deux premiers livres en latin, sous ce titre : *Simplicium medicamentorum ex novo orbe delatorum, quorum in medicinâ usus est, historia.* Antuerpiæ, 1574, 1579, in-8°. La traduction du troisième, par le même auteur, a paru à Anvers en 1582, in-8°.; en français, par Colin, apothicaire de Lyon. Lyon, 1619, in-8°.

*Libro de dos medicinas excelentissimas contra todo veneno, la piedra Bezaar, y la yerva escorsonera.* Séville, 1569, 1580, in-8°.

*Libro que trata de la nieve.* Séville, 1571, in-8°. Il loue beaucoup la boisson à la glace, & il assure que les Espagnols n'en sont jamais incommodés. (*Extrait d'Eloy.*) (R. GEOFFROY.)

MONASTIQUES (Ordres). On a désigné sous

ce nom différentes réunions d'individus foumis à certains réglemens, & formant, au milieu de la fociété, des nations à part, & comme des variétés particulières de l'efpèce humaine.

L'état monaftique, comme les autres profeffions, préfente aux médecins qui ont pu l'obferver dans le détail de fes pratiques, & dans le genre de vie qui lui eft propre, des maladies particulières, des changemens dans l'organifation, d'autant plus étendus, que plufieurs des ufages & des habitudes dont ils font les effets, s'éloignent, dans quelques circonftances, des befoins de la vie les plus impérieux, ou des mouvemens les plus naturels de l'organifation. Nulle autre fituation, nulle autre profeffion, ne montre fans doute à l'obfervateur philofophe, des exemples auffi remarquables des transformations & des changemens qui fe font opérés dans l'homme, lorfqu'il a tourné fur lui-même le pouvoir de modifier l'ouvrage & les lois de la nature, qu'il a fi fortement & fi généralement exercés fur tout ce qui l'entoure.

Les ordres monaftiques doivent être confidérés fous différens points de vue particuliers relativement à la médecine.

Un premier point de vue auquel il importe de s'attacher, a pour objet de confidérer les ordres monaftiques dans leurs fondations fucceffives, fous le rapport de leurs inftitutions, foit avec l'état des connoiffances en général, foit avec l'étude & la pratique de la médecine en particulier.

Il n'eft pas moins néceffaire enfuite de chercher à faifir les réfultats que peut offrir un coup d'œil rapide fur les caractères & les changemens de l'homme, dans les différentes fituations où l'humanité s'eft trouvée, fuivant les réglemens & le genre de vie propre aux divers ordres monaftiques.

*Des ordres monaftiques fous le point de vue hiftorique.*

Les inftitutions monacales ne furent pas entièrement étrangères aux Anciens. Les fakirs de l'Inde, les colléges de prêtres chez les Egyptiens, chez les Grecs & chez les Romains, peuvent être regardés, jufqu'à un certain point, comme des ordres monaftiques, qui différoient toutefois des moines d'Occident, en ce qu'ils n'étoient pas gouvernés par des intérêts fouvent oppofés à ceux des peuples au milieu defquels ils vivoient, foumis dans tous les lieux, avec le dévouement d'une obéiffance paffive, à l'autorité d'un chef éloigné.

La ferveur du zèle, l'ardeur de l'enthoufiafme, les impulfions de la charité & les intérêts de la politique firent fucceffivement établir chez les nations modernes un grand nombre d'inftitutions monaftiques.

On regarde en général la fecte des thérapeutes ou des Efféniens chez les Juifs, dans le premier fiècle, comme l'origine & le modèle de ces inftitutions. On les appeloit *afcètes*, de *askein*, s'exercer (*askein*), s'éprouver, dont nous avons fait *afcétique* (vie, habitude, contemplation).

Les premiers moines, qui étoient en effet des *afcètes*, des *anachorètes*, s'établirent au troifième fiècle dans la Baffe-Egypte, fous la direction de faint Antoine, remarquable par une ignorance qui étoit tout-à-fait femblable à ce que nous avons appelé depuis le vandalifme, dont elle eut fouvent l'aveuglement & la barbarie. D'autres inftitutions furent fondées dans l'Orient au quatrième fiècle, & reçurent leurs règles de faint Bafile. On reporte auffi à cette époque la première inftitution d'un hôpital deftiné aux lépreux, dans un faubourg de Céfarée, & pouvant être comparé à une ville par fon étendue, fuivant faint Grégoire de Nazianee. Ce fut auffi à la fin du quatrième fiècle & au commencement du cinquième, que l'on vit fe préfenter en fi grand nombre les *parabolins*, efpèce de moines ou de miffionaires, dont l'inftitution avoit pour objet de porter des fecours aux malades, dans les pays défolés par la pefte ou par des épidémies. Ces parabolins étoient foumis à la juridiction de l'évêque d'Alexandrie. Pouffés par l'ambition de l'un d'eux, de Cyrille, dont le nom demeure à jamais déshonoré par l'affaffinat juridique de la favante Hypacie, ils excitèrent au théâtre une efpèce d'émeute, dans le deffein de compromettre le dépofitaire de l'autorité civile, qui étoit oppofé aux vues du faint évêque. Ils occafionnèrent des fcènes non moins turbulentes, & l'empereur Théodofe lui-même fut obligé de prendre des mefures contre ces fanatiques, qu'il réduifit à cinq cents, & dont il enleva les nominations aux évêques.

Depuis le fixième fiècle, plufieurs ordres monaftiques furent attachés aux hôpitaux, dont les fondations commençoient à devenir nombreufes. (*Voyez* Médecine clinique.)

Des moines qui fe vouèrent dans la fuite aux travaux de l'érudition & à la culture des fciences, furent établis au Mont-Caffin par faint Benoît, au commencement du fixième fiècle, & leur règle fe répandit plus tard dans les autres Etats de l'Europe. Dans le onzième fiècle, d'autres ordres monaftiques s'établirent, tels que ceux des camaldules, des trapiftes, réformés plus tard par Jean de Ranfé, des chartreux établis par faint Bruno, des trinitaires pour la rédemption des captifs, & des nombreufes inftitutions établies par faint Vincent de Paule, que les fœurs de la charité, en particulier, regardent comme leur fondateur.

Les premières inftitutions des moines furent très-éloignées de tout travail fcientifique, mais furtout de la médecine, dont leur auftérité repouffoit les études & les fecours : mépris qui s'étendoit à toutes les chofes mondaines, à toutes les cultures rationnelles & littéraires ; dans plufieurs ordres même, beaucoup plus févères que les autres, il n'étoit pas permis d'appeler les médecins dans un état de maladie ; en fe conduifant ainfi,

ainfi, on eût manqué de réfignation & de courage. Le fatalifme des Orientaux égale à peine cette infouciance, cet abandon de falut de plufieurs ordres monaftiques. « Dieu vous guérira s'il lui » plait (difoit faint Pacôme à faint Théodore), » fouffrez & ne penfez pas qu'il arrive des maux » qu'il n'a pas voulu : notre vie n'eft-elle pas me- » furée & pouvons-nous y ajouter? » Telles étoient les paroles fouvent adreffées aux moines & aux chrétiens. « Il eft vrai (difoit faint Bafile) que » Dieu a donné des propriétés aux racines, aux » fleurs, aux fruits de plufieurs végétaux; mais » les maladies ne font-elles pas les châtimens na- » turels de nos intempérances? » Cependant, & dans la fuite, plufieurs ordres monaftiques fe confacrèrent aux foins des malades & à une médecine populaire. Ils attiroient les hommes, dit Bordeu, dans leurs retraites, où ils avoient placé des hofpices & des hôpitaux à côté des églifes, & de la vigne qu'ils cultivoient, & dont les produits, qu'ils favoient préparer, le vin & l'eau-de-vie, devinrent la *panacée* générale des couvens & de tout le peuple humble, dévot & ferf.

Nous avons déjà parlé des parabolains & de la première léproferie; les autres moines qui s'occupèrent de la médecine ou du foin des malades, mêlèrent aux traditions d'un empirifme populaire, les conjurations, les prières & toutes les pratiques fuperftitieufes; tels furent les frères de Saint-Antoine, à Vienne en Dauphiné, les Alexiens, les Cellites, les Béguines, les Sœurs noires, &c. &c. Ce fut le temps des prodiges, des miracles, du pouvoir des reliques de toute efpèce. Différens lieux & différens faints étoient plus particulièrement célèbres par ces dernières : ainfi les cendres de S. *Deus dedit* de Bénévent guériffoient infailliblement les fièvres intermittentes; les reliques de faint Ida, de faint Martin de Tours opéroient les cures les plus inefpérées : Salerne, Montpellier, paroiffent même avoir été redevables à la réputation de leurs reliques, du commencement de leur célébrité médicale; ces miracles, ces prodiges, fe faifoient furtout en faveur des rois, des princes & des grands de la terre. Un des plus remarquables eut pour objet la guérifon de l'empereur Henri II, qui vint, au commencement du onzième fiècle, chercher au Mont-Caffin des fecours contre une affection calculeufe; faint Benoît fe fit voir à lui en fonge dans une chapelle où il avoit couché, fit l'opération, & mit la pierre tirée de la veffie dans la main du malade, qui fe trouva entièrement guéri à fon réveil. » Le defir de voir partout des prodi- » ges, dit M. Prunelle, qui rapporte ce trait d'a- » près Leibnitz (1), étoit tel, que fi l'on trouvoit » une fource minérale douée d'une propriété fa- » lutaire, on la plaçoit fur-le-champ fous l'invo- » cation de quelque faint; & ce n'étoit plus l'eau » minérale, c'étoit le faint lui-même qui poffé- » doit les vertus apéritives, diurétiques, &c. Les » moines abandonnoient à l'envi leurs monaftères » pour fe livrer à l'exercice de la médecine, qui » leur fut à la fin expreffément interdit par les » décrets de la plupart des conciles du douzième » fiècle. Toutes nos légendes étoient remplies de » relations de cures merveilleufes, avant que » Mabillon & les favans auteurs des Actes des faints » euffent dévoilé les menfonges, dont une piété » mal entendue les avoit furchargées. La fraude » étoit même allée fi loin, relativement aux guéri- » fons opérées par ceux que l'on vouloit faire placer » au rang des faints, que les papes déclarèrent » qu'ils n'admettroient plus aucun miracle de cette » efpèce, dans les actes d'enquête pour la cano- » nifation. » (Prunelle, *De l'influence exercée par la médecine fur la renaiffance des lettres*, pag. 93.)

(1) *Vita fancti Meinwerci apud Leibnitz fcript. Brunfw.* I, 525.

Parmi les moines qui fe livrèrent à la médecine, quelques-uns montrèrent cependant un peu plus de favoir & moins de fuperftition; ainfi il eft évident que quelques-uns d'entr'eux étudièrent les ouvrages de Celfe (1), & que quelques autres, d'après les confeils de Caffiodore, avoient pris Cœlius Aurelianus pour guide dans le traitement des maladies, tandis que le plus grand nombre s'en rapportoit aux compilations informes de Marcellus d'Apullée.

Quelques-uns de ces médecins, attachés aux ordres monaftiques, obtinrent & méritèrent une certaine célébrité : tels furent, par exemple, Théodore de Cantorbéry & plufieurs autres membres du clergé anglican (2); tels furent auffi plufieurs médecins de Salerne, qui fe trouvèrent attachés à divers princes, depuis le neuvième jufqu'au onzième fiècle.

Les religieufes elles-mêmes fe livrèrent à la médecine, en la regardant comme un exercice de piété & de charité. Une d'elles fut même élevée au rang des faintes par fes guérifons & fes miracles (3).

L'exercice populaire de la médecine par les moines, ne leur ayant pas attiré une grande confidération, il fut défendu aux membres du haut clergé, tandis que d'une autre part, un fynode particulier, tout en confervant le droit de prati-

(1) *Voyez* les Lettres de Gerbert d'Auvergne, plus connu fous le nom de *Silveftre*, *epift. XV*, pag. 832.

(2) Théodore donna lui-même des inftructions aux moines, qui exerçoient la médecine.

(3) Hildegarde, abbeffe d'un couvent près de Bengen, née en 1098 & morte en 1180. On lui doit une efpèce de matière médicale, rédigée fuivant l'efprit du temps, & dans laquelle on trouve plufieurs prefcriptions affez bizarres : celle de la fougère mâle, par exemple, contre toutes les efpèces de diableries; la cendre de mouches contre toutes les affections de la peau, & la graine de zédoaire contre la falivation & les maux de tête. (Voyez *Hiftoire de la médecine de Sprengel*, trad. franç., tom. II, pag. 352.)

quer la médecine, leur interdit de la manière la plus rigoureuse, toutes les opérations de la chirurgie (1).

Le plus grand nombre des ordres monastiques fut encore plus opposé dans sa primitive institution, à toute espèce de culture littéraire ou scientifique, qu'à l'étude ou à la pratique de la médecine. En général, les premiers chrétiens, mais surtout les moines du troisième siècle, les solitaires de la basse Thébaïde, ceux de la haute, que dirigea saint Pacôme, les cénobites de la Palestine, les anachorètes de la Géorgie, de la Mingrélie & de l'Arménie, traitèrent les sciences profanes des païens avec le plus grand mépris, & cherchèrent souvent dans la ferveur de leur enthousiasme, à détruire ces plus beaux monumens. Ainsi plusieurs chrétiens d'Ephèse vinrent brûler leurs livres après une prédication de saint Paul qui en blâmoit la lecture. Les canons, les conciles défendirent même quelquefois aux évêques l'étude des auteurs païens, & saint Jérôme reprochoit à ses prêtres, comme une espèce de délit, ou du moins comme une faute très-grave, d'avoir lu avec complaisance les œuvres de Virgile. Des bibliothèques entières furent enveloppées dans l'incendie & la destruction des temples où elles étoient placées. Ce fut ainsi qu'à la demande du patriarche Théophile, & par les ordres insensés du crédule Théodose, la bibliothèque d'Alexandrie fut brûlée avec le temple de Sérapis: dévastation qui ne laissa rien ou presque rien à faire aux Arabes, beaucoup moins barbares dans leur enthousiasme religieux, que les premiers chrétiens. Il est malheureusement probable que plusieurs chefs-d'œuvre de l'antiquité, dont nous avons été privés, seroient arrivés jusqu'à nous, si les chrétiens & les premiers ordres monastiques n'avoient pas compris dans leurs proscriptions les monumens des sciences & des arts, parmi les objets du culte & de la religion des Anciens. Alcyonius, suivant Ginguené, fait dire au cardinal Jean de Médicis (depuis Léon X), dans son dialogue *De exilio*: « J'ai ouï dire dans mon » enfance, à Démétrius Chalcondyle, homme très- » instruit de tout ce qui regarde la Grèce, que les » prêtres avoient eu assez d'influence sur les empe- » reurs de Constantinople, pour les engager à brû- » ler les ouvrages de plusieurs anciens poëtes grecs, » & en particulier de ceux qui parloient des amours, » des voluptés, des jouissances des amans, & que » c'est ainsi qu'ont été détruites les comédies de » Ménandre, Diphile, Apollodore, Philémon, » Alexis, & les poésies lyriques de Sapho, Corinne, » Anacréon, Mimnerme, Bion, Alcman & Alcée: » qu'on y substitua les poëmes de saint Grégoire » de Nazianze, qui, bien qu'ils excitent nos cœurs » à un amour plus ardent de la religion, ne nous » apprennent pas cependant la propriété des » termes attiques & l'élégance de la langue » grecque. Ces prêtres, sans doute, montrèrent une » malveillance honteuse envers les anciens poëtes, » mais ils donnèrent une grande preuve d'inté- » grité, de probité & de religion (1). » (Ginguené, *Histoire littéraire de l'Italie*, chap. I, pag. 32.)

Les ordres monastiques qui portèrent d'abord, & beaucoup plus loin que les autres chrétiens, le mépris des choses savantes & mondaines de l'antiquité, s'adoucirent, se civilisèrent un peu dans la suite; plusieurs d'entr'eux empêchèrent même la consommation de la barbarie, en se consacrant à la transcription des manuscrits, dans un temps où les bons copistes étoient devenus fort rares, & lorsque d'ailleurs les manuscrits anciens tomboient de vétusté, ou se trouvoient réduits à un très-petit nombre d'exemplaires, par le bouleversement de la guerre & les calamités des conquêtes.

Cette transcription faisoit partie des travaux manuels qui étoient imposés aux moines dans plusieurs ordres; l'excellent Cassiodore en faisoit lui-même son plus grand plaisir, & l'enseigna à ses religieux avec autant d'habileté que de patience. Les moines les plus instruits ne se bornèrent pas à ces travaux d'une manière purement mécanique; ils s'attachèrent à perfectionner les caractères de l'écriture & à cultiver avec beaucoup de soin l'art particulier de la calligraphie. On attribue d'ailleurs, & principalement ces utiles réformes, à l'abbaye de Fontenelle, à l'église de Saint-Remi de Reims, aux moines de Corbie, dont l'heureuse influence contribua si puissamment à faire établir en France le grand caractère romain, tel qu'il étoit dans les beaux temps de la littérature ancienne. (*Voyez* M. Prunelle, *Op. cit.*)

Cette heureuse habitude donna le desir & le moyen de former des bibliothèques dans plusieurs couvens; d'une autre part, les missionnaires envoyés en Angleterre par saint Grégoire, étoient des hommes instruits, & conservèrent quelques traces de savoir dont le goût se répandit ensuite dans plusieurs autres parties de l'Europe.

Théodore de Cantorbéry, dont nous avons déjà parlé, Colombe, Erigène, Tobie de Rosa, appartenoient à cette savante institution, ainsi que le célèbre Alcuin, dont les services sont demeurés si honorablement unis à la gloire & aux grandes entreprises de Charlemagne.

Les ordres monastiques eurent évidemment alors une part très-active aux établissemens d'instruction qui furent formés par ce grand prince, &

(1) Le synode de Reims, de 1131.

(1) *Turpiter quidem sacerdotes isti in veteres Græcos malevoli fuerunt, sed integritatis, probitatis & religionis maximum dedere testimonium.* (*Alcyonius, medices legatus prior.* pag. 69, *edent. de Mencken.* Leipsick, 1707.)

d'où résultèrent les écoles des cathédrales ou des monastères, ainsi que les académies carlovingiennes, qu'il ne faut pas confondre, comme on l'a fait trop souvent, avec les universités, dont la fondation, beaucoup plus récente, ne remonte pas même, pour les plus anciennes, au-delà du douzième siècle. Il ne nous appartient pas de rappeler ici avec détail l'histoire de ces savantes institutions; nous nous arrêterons seulement sur ce qui concerne la médecine, qui fut enseignée sous le nom de *physique*, d'après les Capitulaires de Thionville, en 805, dans plusieurs de ces écoles, dont quelques-unes furent très-célèbres (1). Un des hommes les plus savans de cette époque (2) rapportoit que, parmi les arts libéraux qu'il avoit appris dans une de ces écoles, se trouvoient la médecine & l'agriculture. On voit aussi par les lettres de Gerbert, que plusieurs personnes attachées aux ordres monastiques cultivoient la médecine, au moins comme une branche de la philosophie.

Cependant, parmi les médecins qui se formèrent dans ces écoles, & qui appartenoient en général au sacerdoce, on en trouve à peine quelques-uns dont le nom ait mérité d'être transmis à la postérité : ce fut beaucoup plus tard, dans le onzième siècle, & lorsque les relations avec les écoles arabes s'établirent, que plusieurs hommes, sortis des cloîtres pour acquérir des connoissances, fournirent à l'Occident des savans en général, on des médecins en particulier beaucoup plus recommandables, tels que Lupit de Barcelonne, Campano de Navarre, Gérard, qui traduisit Galien, enfin Constantin dit *l'Africain*, que l'étendue de ses connoissances fit poursuivre comme sorcier, & le célèbre Gerbert, que les honneurs de la tiare défendirent à peine contre cette accusation. Dans les temps plus modernes, plusieurs ordres monastiques se sont rendus de nouveau recommandables par le goût de l'étude & même par des travaux littéraires d'une grande étendue, tout en cessant de s'occuper d'une manière spéciale de la médecine, dont la pratique leur fut interdite par plusieurs conciles.

*Des ordres monastiques relativement à leur influence sur l'organisation.*

L'état monastique, considéré sous le point de vue de l'influence des habitudes & du genre de vie qui lui sont propres, doit être classé parmi les professions qui ont cela de remarquable, qu'elles s'exercent en commun, & qu'il se joint aux différentes particularités de leurs effets, sur les dispositions physiques ou morales, la puissance incalculable de l'imitation, toujours inséparable de la nécessité de travailler & de vivre continuellement ensemble, d'être sous le même joug, de porter les mêmes fers, & de se trouver dans la même atmosphère. Dans l'exposition des variétés de l'espèce humaine, & dans l'examen de l'effet des professions, sur la disposition de la santé & la différence des maladies, on n'a point assez apprécié peut-être toute l'importance d'une situation aussi remarquable dans la vie monastique, de cette réunion d'un grand nombre d'individus de l'un ou de l'autre sexe, rassemblés dans un même local, soumis à un même régime, quelquefois très-extraordinaire, gouvernés par les mêmes opinions, & livrés à des travaux ou à des loisirs semblables. D'une autre part, les observateurs ont manqué le plus souvent à ce genre de faits, aux remarques délicates & importantes qu'il étoit possible de faire dans un pareil état de choses, sur les changemens de l'organisation & les développemens des maladies. Quoi qu'il en soit, plusieurs effets de la vie monastique sont trop remarquables pour avoir entièrement échappé aux observateurs. Ce qui frappe surtout, & au premier coup d'œil, dans la position particulière & si souvent violente où elle se trouvoit pour plusieurs ordres, ce sont des changemens à peine croyables dans la nature de l'homme, la répression de tous les penchans, des impulsions, des directions nouvelles dans les idées & dans les sentimens; enfin plusieurs exemples d'austérité, de souffrances, d'épreuves dans lesquelles on diroit que l'homme a voulu faire sur lui-même, & pour arriver à quelques vérités importantes, plusieurs de ces expériences, auxquelles les physiologistes ont soumis les animaux vivans, dans les vues & dans l'intérêt de la science qu'ils cultivent.

Les fakirs de l'Inde avoient déjà donné l'exemple de ces supplices volontaires, [illegible] en mépris toujours si imposant, de la dou[illegible] de la vie. Les uns passoient des mois, des années, dans une attitude forcée & difficile; d'autres se déchiroient par des cilices ou par les coups redoublés du martinet, ou se couchoient sur un plan hérissé de pointes de fer; d'autres se plaçoient sur un brasier, se brûloient & se couvroient de blessures, se mutiloient, se condamnoient à des jeûnes, à des abstinences, à des efforts de tous genres. Les premiers anachorètes, les cénobites de la basse & de la haute Thébaïde ne montrèrent pas moins d'enthousiasme & de fanatisme; plusieurs vivoient nus ou presque nus dans leur solitude, où ils se condamnoient aux pénitences les plus cruelles & aux privations les plus extraordinaires. L'un d'eux, saint Dorothée, vécut soixante ans dans une caverne, avec six onces de pain par jour, de l'herbe & un peu d'eau. Les femmes elles-mêmes, telles que sainte Marie l'Egyptienne, ne montroient pas moins de zèle, & plusieurs ne vouloient prendre

(1) Les écoles de Lyon, de Metz, de Fulde, d'Osnabruck.

(2) L'abbé de Corbie. (*Voyez la grande Collection des historiens de France*, tom. II, pag. 334.)

pour aliment que les racines & les herbes de quelques plantes non cultivées. Saint Jérôme fe condamnoit lui-même à des tourmens, à des abftinences femblables, mais fans pouvoir éteindre l'ardeur de fes fens, ni repouffer le fouvenir & l'image des dames romaines, qui le pourfuivoient fans ceffe dans les horreurs de fa folitude. Saint Jean Climaque, qui fut témoin de ces auftérités des premiers cénobites, les a décrites avec une vérité effrayante. « J'en vis, dit-il, dans ces pri- » fons, qui paffoient les nuits debout pour forcer » la nature, & fe reprochoient le fommeil; d'autres, » les mains liées derrière le dos, frappant la » terre de leur front, & à genoux fur la cendre, » s'écrioient qu'ils n'étoient pas dignes de regar- » der le ciel. Quelques-uns, affis & froiffés par un » cilice, fe battoient fi fort la poitrine, en pouffant » des foupirs, qu'ils fembloient s'arracher l'ame : » cependant ils fe reprochoient de ne pas faire plus » de pénitence, & de ne pas répandre affez de » larmes. J'en vis qui paroiffoient hors d'eux- » mêmes, endurcis par la douleur, & comme in- » fenfibles; d'autres branlant la tête, rugiffant » comme des lions. Nous favons, difent-ils, qu'il » n'y a pas de fupplice dont nous ne foyons très- » dignes : vous n'entendiez que ces paroles, *mal-* » *heur, malheur à moi! pardon, pardon, Sei-* » *gneur, miféricorde; faites-nous grâce, s'il eft* » *poffible.* Vous en auriez vu la langue aride, brû- » lante, hors de la bouche, fe priver de boire; » d'autres, abattus de trifteffe, & dont les corps » étoient couverts de puftules & de vermine, faute » d'en prendre foin, oublioient toute nourriture » ou mangeoient de la cendre avec du pain : leur » peau, attachée aux os, étoit defféchée comme » de l'herbe : tous avoient fans ceffe la mort de- » vant les yeux, & fe récrioient en tremblant : » quelle fera la fentence ? puis ils s'entre-deman- » doient : frères, avançons-nous en perfection ? » frappons [illegible] porte jufqu'à la fin : il faut » courir fa[illegible]gner cette malheureufe chair. »

« Ils avoient, dit encore faint Jean Climaque, » les yeux creux, les joues rouges & fillonnées de » larmes, & toutefois un teint hâve, livide, exté- » nué de jeûne, la poitrine meurtrie, & fouvent » ils crachoient du fang; leurs genoux étoient en- » durcis & calleux; ils ignoroient l'ufage des lits » & toute propreté, en forte que leurs vêtemens » déchirés fe rempliffoient d'infectes; ils reffem- » bloient à des criminels dans des cachots, ou à » des *poffédés.* Mettez-nous les fers aux pieds & » aux mains, pour ne les en tirer qu'à la mort, » crioient-ils quelquefois à leur abbé; & quand ils » fe croyoient près de mourir, ils le conjuroient » de les jeter comme une charogne de bête, fans » fépulture. »

Les cénobites d'Occident, établis dans le onzième fiècle, les ermites de Vallonbreufe, les trapiftes, les chartreux, fans fe livrer à des auftérités auffi dégoûtantes, ne portèrent pas moins loin le mépris de la douleur ou de la vie, & l'étendue, les efforts qu'ils oppofèrent aux penchans & aux befoins les plus impérieux de la nature. Dans la fuite, les différens ordres monaftiques fe font éloignés d'une auftérité auffi exagérée, auffi contraire au véritable efprit de la religion; mais le fentiment moral qui les anime, la continence forcée, le régime févère de quelques ordres, ont confervé affez de force pour modifier fenfiblement l'organifation, pour imprimer, par exemple, un caractère particulier aux traits du vifage, & donner lieu à différentes maladies.

Les fentimens qui dominent dans la vie monaftique, tels que l'obéiffance paffive, le myfticifme, la réfignation, donnoient néceffairement, à la longue, un caractère remarquable & prefqu'indélébile à l'habitude du corps & à l'enfemble de la phyfionomie.

Les phyfionomies facerdotales d'une claffe inférieure font remarquables en général par quelque chofe de réfigné, de calme, qui annonce un efprit borné & crédule : expreffion dans laquelle on démêle parfois, avec quelque fagacité, plufieurs fignes de diffimulation, de modeftie affectée, & d'une humilité qui eft moins dans l'ame que dans les manières.

Les moines de plufieurs ordres offrent en outre, dans leurs pofes, dans leurs attitudes, dans leur expreffion, quelque chofe de particulier, & qui les feroit reconnoitre prefqu'auffi facilement que le coftume qui leur eft propre. On a dû faire fouvent cette réflexion, en admirant les tableaux de Lefueur. Comme ces difciples de faint Bruno, qu'il a peints, font bien caractérifés ! & combien leurs différentes phyfionomies expriment avec une grande propriété d'expreffion, la dévote abnégation & le dévouement religieux de ces pieux folitaires ! Il y a dans ces figures quelque chofe de calme, de repofé, d'étranger à la terre, qui fe reproduit fous mille formes, fans fatiguer par l'uniformité.

Si les folitaires de la Thébaide, les ermites de Vallonbreufe, les trapiftes & les autres ordres monaftiques avoient eu un Lefueur pour les peindre, nous ne ferions pas moins frappés du caractère particulier de leur phyfionomie, & du double effet que produit à la longue, fur ces hommes raffemblés, le pouvoir de l'imitation & l'action fans ceffe renouvelée d'occupations & de penfées femblables & uniformes.

Du refte, la vie monaftique préfente dans fon régime & fes habitudes phyfiques, pour les différens ordres, des diverfités qui ne permettent pas d'attribuer aux moines, comme à des perfonnes d'une même profeffion, une hygiène fpéciale & un développement particulier de maladie.

Ce qui eft commun feulement dans ce genre de vie, & ce qui, dans plufieurs circonftances, a modifié fenfiblement la fanté, c'eft la continence forcée, le célibat fouvent laborieux & difficile

auxquels des hommes & des femmes, dans la force de l'âge, se trouvoient également condamnés dans tous les ordres monastiques.

L'irritation continuelle de la peau par des vêtemens grossiers, un état continuel d'exaltation, le mépris des soins de propreté, considérés comme un vain luxe & une délicatesse mondaine, étoient bien plus propres d'ailleurs à faire sentir péniblement les inconvéniens de cette continence, qu'à les affoiblir & à les diminuer.

Ceux qui vivent dans le célibat, hommes & femmes, disoit Bordeu, ne prennent point assez garde que leur négligence & la malpropreté dans laquelle ils semblent se plaire, ne sont pas les meilleurs moyens de repousser les tentations. .... la nature se fortifie & l'amour germe sous la haire.

« Nos anciens solitaires s'écartoient à cet égard » de leur objet principal, en dédaignant les bains » & la propreté...... Les calomniateurs de saint » Jérôme trouvoient mauvais qu'il passât sa vie avec » quelques dames romaines : il répondoit qu'elles » étoient trop dégoûtantes pour inspirer des desirs. » Cette réponse étoit foible & peu concluante. « On » ne me reproche, dit-il, que mon sexe...... je » n'ai jamais donné dans le luxe au sujet de la » parure; je ne connois ni l'usage des perles, ni » celui des habits de soie, non plus que celui de » peindre mon visage : j'aurois pu, étant à Rome, » m'attacher à des femmes bien différentes de » celles qui passent leur vie dans le jeûne & les » pleurs, qui sont très-malpropres, maigres & » décharnées, & que le soleil trouve faisant leurs » prières. La continence est leur unique plaisir, » elles ne pensent qu'à pleurer; on ne les voit » jamais manger...... Ainsi vivoient Paule & Mélanie. On ne parleroit point d'elles, si elles » alloient aux bains publics, & si elles usoient de » la liberté de leur état...... Telles qu'elles sont, » on les accuse de vouloir passer pour belles, & » de perdre leur ame en macérant leur corps...... » D'autres se plaisent à la parure & à la toilette; » elles méprisent ces sortes de propretés recher» chées; d'autres ne parlent que de leurs repas » somptueux...... nous vivons de fèves. J'aime » mieux Paule & Mélanie courbées sous la péni» tence, & pleurant leurs péchés, que tous ces » beaux cercles où l'on ne fait que babiller & mé» dire...... elles ne boivent que de l'eau fraîche, » tandis que d'autres se gorgent de vins préparés » & miellés...... » Il n'y a pa . se méprendre sur la pureté des intentions de saint Jérôme; mais nous parlons en médecins, & nous pouvons mettre eu thèse, que toutes ces macérations, cette diète & cette malpropreté de Paule & de Mélanie n'étoient point les secours les plus efficaces auxquels elles auroient pu avoir recours : au contraire, elles se trompoient dans le choix des moyens, & saint Jérôme avec elles. (*Voyez* Bordeu, *Recherches sur les maladies chroniques*, pag. 425.)

Des migraines violentes, des palpitations habituelles, des menaces fréquentes de suffocation, les nombreux désordres qui peuvent résulter de l'irritation & des névroses abdominales, se manifestoient souvent dans les deux sexes, à la suite de cette continence intempestive & difficile. La raison même succomba plusieurs fois dans une situation aussi contraire aux vœux de la nature. Buffon entr'autres a cité un exemple bien remarquable d'une aberration occasionnée par une cause semblable, & dont les détails lui furent transmis par le malheureux ecclésiastique qui en fut la victime (1).

Les effets de ce même célibat sur des hommes robustes, & que les austérités du cloître ou les progrès de l'âge n'avoient pas encore affoiblis, ont été regardés aussi comme la cause des sentimens d'indépendance & de liberté qui se réveillèrent parfois dans l'ame de ces hommes, & qui occasionnèrent, dans différentes circonstances, des troubles si violens dans plusieurs maisons religieuses.

Les travaux corporels excessifs, la qualité peu nourrissante des alimens, des jeûnes extraordinaires, des abstinences prolongées, avoient évidemment pour objet de calmer cette activité des sens & ce sentiment d'énergie physique qui portoient nécessairement à l'insubordination & à la désobéissance. Tel paroît être du moins l'esprit des réglemens somptuaires de plusieurs ordres monastiques. Quelques fondateurs de ces ordres ont même été plus loin, dit Cabanis; ils ont prescrit des saignées plus ou moins fréquentes....... Cette pratique est ce qu'ils appellent, dans leur latin barbare, *minutio monachi;* & suivant la température & l'état physique du pays, suivant le régime & les travaux habituels des communautés, suivant le tempérament & le caractère de chaque moine, ils ordonnent d'éloigner ou de rapprocher les saignées, de les rendre plus ou moins abondantes, en un mot, d'*amoindrir le moine* (*minuere monachum*), suivant l'exigence des cas.

De quoi s'agissoit-il en effet, ajoute le même philosophe? « de plier au joug une réunion d'hom» mes dans toute la force de l'âge, que la retraite » & l'uniformité de leur vie ramenoient sans cesse » aux mêmes impressions, & qui pesoient longue» ment sur leurs moindres circonstances; à qui la » méditation contemplative & l'inexpérience du » monde, en leur offrant sans cesse des peintures » chimériques de ce qu'ils avoient perdu, de» voient nécessairement inspirer les idées les plus » bizarres, les penchans les plus fougueux. Il s'a» gissoit de ranger ces êtres dégradés, à des lois » encore plus absurdes qu'eux-mêmes, à des lois » qui violoient & fouloient aux pieds tous les » droits & tous les sentimens de la nature humaine.

(1) Edit. du Louvre, in-12, supplément.

» Il falloit faire plus : il falloit, s'il étoit possible, » leur faire approuver & chérir la barbarie elle-» même de ces lois.

» Ces esprits ardens & mélancoliques, ces » jeunes gens, dont les erreurs de l'imagination, » l'inquiétude aventurière, des goûts singuliers, » des espérances folles déçues, où l'indolence & » la fainéantise peuploient les cloîtres; ces hommes » dévoués au malheur, dont tout concouroit à » troubler de plus en plus la tête, à faire fer-» menter les passions, avoient besoin d'être ré-» primés sans cesse, d'être rabaissés au-dessous » d'eux-mêmes. Leur existence toute entière n'eût » été qu'un tourment pour eux. Mais on peut juger » en outre, d'après les relations les plus exactes » qui nous ont été transmises de la vie intérieure » des cloîtres, que les séditions & les révoltes » étoient toujours près d'éclater (1) dans ces lieux » de désespoir, & que la sûreté des supérieurs leur » paroissoit demander la diminution directe des » forces physiques de leurs infortunés esclaves (2). » (Cabanis, *Rapports du physique & du moral de l'homme*, tom. II, pag. 61, 2e. édit.)

Les habitudes diététiques les plus sévères des différentes corporations monastiques avoient aussi, & il faut l'avouer, un autre objet; elles se rattachoient à des observations assez exactes, relativement à l'influence de certain régime ou de certaines nourritures, sur les habitudes de l'esprit ou les affections de l'ame, la pratique plus facile de certaines vertus, la disposition à la vie contemplative, le penchant à l'enthousiasme & au besoin, l'exaltation & les fureurs du fanatisme. Du reste, ces jeûnes si sévères, ces régimes en apparence si mal proportionnés avec l'entretien des forces, & les pertes régulières qu'entraînent la nutrition, n'étoient pas aussi contraires à la santé & à la longévité, que l'on feroit tenté de le croire.

Un tableau comparatif de la durée de la vie, tiré des biographies d'un certain nombre d'académiciens, & des solitaires les plus célèbres de la Thébaïde, a même donné comme résultat, une vie moyenne plus étendue pour ces derniers, que pour les hommes qui cultivent les sciences ou les lettres.

(1) Les personnes au fait de l'intérieur des couvent, surtout de ceux d'ordres très-sévères, savent que la guerre y régnoit continuellement entre les particuliers, & que les supérieurs étoient souvent menacés du *fer* ou du *poison*.

(2) Dans les coutumes d'un des généraux des Chartreux, appelé Guigues, on trouve l'article de la saignée, ou *de minutione : minuimur in anno quinquies*. Sans cela, ces malheureux tomboient dans de violens délires, ou le couvent étoit en proie aux scandales & aux mêmes fureurs qui éclatent dans les bagnes & dans les prisons.

Ce Guigues gouverna depuis 1109 jusqu'à 1136. (Voyez les *Annales de l'ordre des Chartreux*, par dom Masson, qui dit que dès son temps, c'est-à-dire, dans le dix-septième siècle, on saignoit les moines avec plus de réserve.)

Il importera cependant de remarquer que la règle particulière ou les devoirs, les exercices, les habitudes de certains ordres monastiques, exposent à une mort prématurée, à certaines maladies ou à certaines infirmités plus ou moins graves : tels sont, relativement aux chances d'une mort accidentelle, & avant le terme ordinaire de la vie, les ordres dont l'institution charitable & vraiment philantropique a pour but de porter des secours dans les maladies contagieuses, de protéger les voyageurs au milieu des glaces & dans les passages les plus difficiles des Alpes, où de faire pénétrer les germes de la civilisation & les principes de la morale religieuse chez les sauvages, dans l'exercice aussi difficile que périlleux des missions.

Les ordres dont la discipline expose davantage à des maladies ou à des infirmités particulieres, sont ceux parmi lesquels tous les genres d'austérités & de pénitences sont exagérés, où l'on est privé en partie du sommeil ou de nourriture, livré à des travaux excessifs, forcé de demeurer long-temps debout ou à genoux, de chanter, de prier dans cette attitude : position dont l'effet occasionne souvent des hernies, qui étoient si communes chez les trapistes, & qui, abandonnées à elles-mêmes avec toute la résignation & l'insouciance ascétiques, étoient suivies des accidens les plus graves & des terminaisons les plus funestes.

(L. J. M.)

MONCHAUSSON (Eaux minérales de). C'est un lieu ainsi nommé, entre Saint-Chéles & Saint-Flour, où se trouvent des eaux minérales froides peu connues. (MACQUART.)

MONDE (Régime des gens du). (*Hygiène.*)

Partie III. Moyens de l'hygiène.
Classe I. Règles générales.
Ordre I. Principes généraux de régime.

On pourroit diviser la société générale en individus qui ne sont pas riches & en ceux qui le sont. L'hygiène, en s'occupant également de la santé des uns & des autres, observe que les premiers, qui forment la masse d'une nation, présentent souvent des malheureux auxquels la fortune a refusé les besoins de première nécessité, qui, privés des lumières personnelles, qui sont la suite d'une bonne éducation, trouvent difficilement, pour se guider, des personnes instruites, aux avis desquelles ils ne demandent pas mieux que de déférer dans les différentes infirmités auxquelles ils sont sujets.

Les seconds, bien moins nombreux, offrent des individus à qui rien ne manque, & qui, malgré les lumières qu'ils doivent à une instruction soignée, ne semblent vivre que pour hâter leur destruction. Quand, au milieu des jouissances flatteuses d'un luxe effréné, la douleur vient leur donner une leçon de tempérance, s'ils implorent le secours

des personnes les plus éclairées dans l'art de les calmer, ils voudroient les forcer à les guérir presqu'à leur insu; ils ont tout fait pour se rendre malades, & à peine veulent-ils faire quelque chose pour se rétablir.

C'est leur rendre un service important que de leur faire sentir l'impossibilité d'un arrangement qui contrarie les lois de la nature, qui ne fait faire acception de personne. Le mal qui les fait rentrer dans la classe générale, exige le secours de plusieurs volontés, pour trouver plus sûrement & plus commodément une fin prochaine.

Il faut convenir que la grande aisance se plie difficilement à l'espèce de gêne qu'impose le soin de la santé; c'est pourquoi il est bien moins aisé d'astreindre au régime les gens du monde, que ceux qui y sont forcés pour la vie. En suivant le plan de Tissot, qui, parmi le peu d'auteurs qui ont écrit sur la santé des gens du monde, est celui qui s'en est le plus particulièrement occupé, nous démontrerons, par comparaison suivie, que plus on s'éloigne des mœurs & de la tempérance des gens de la campagne, plus on est exposé au danger des grandes civilisations, surtout quand on peut y porter un grand luxe & une grande dépense.

Entre le riche & le campagnard, il existe la même différence qu'il y a entre un enfant sain & un enfant malade; le premier s'amuse de la moindre chose, le second se trouve aigri par quelque peu d'amusement qu'on lui procure. Quand nous aurons esquissé le tableau de l'abondance & celui de la frugalité, si l'homme du monde persiste dans les goûts qui lui sont nuisibles, il ne pourra s'en prendre qu'à sa propre foiblesse.

L'abondance reçoit pour nourriture solide & pour boisson, toutes les substances âcres, de haut goût & finement assaisonnées, tels que les jus, les coulis, les aromates de toute espèce, les vins les plus chauds, les plus pétillans, les liqueurs les plus fines, c'est-à-dire, les plus fortes, souvent presqu'éthérées, puis le café, le thé, &c. &c.; on mange d'autant plus, que le goût est plus attaché par la délicatesse des mets qui sont offerts, & qu'on ne s'aperçoit pas dans le moment des inconvéniens qui résulteront par suite de l'excessif travail qu'on donne journellement à l'estomac.

La frugalité se contente de pain, de lait, de beurre, d'un peu de viande, de légumes, de farineux, dont l'assaisonnement se fait avec le sel, le poivre, le persil, l'ail & le cerfeuil. L'eau fait sa boisson la plus habituelle; si l'on se permet du vin, c'est en petite quantité, mêlé à l'eau, & sans en changer l'espèce dans un même repas. Jamais l'estomac n'est fatigué par ce régime, qui, n'exigeant que ce qu'il faut pour satisfaire au besoin, laisse toujours de l'appétit. C'est ainsi qu'ont vécu des hommes dont l'existence a vu celle de tout un siecle, & ceux-là n'ont pas pris pour devise: *courte & bonne.*

L'air des grandes villes est toujours infect & malsain; les spectacles, les sociétés nombreuses, où il y a beaucoup de lumières, les boues, les égoûts, tout cela ne peut soutenir la comparaison avec l'air pur qu'on respire à la campagne, où le cultivateur mal logé, mais toujours frais & actif, se rend bien moins accessible aux vicissitudes du chaud, du froid & de l'humidité, que le citadin pâle & passif, quoique bien mieux logé & bien clos. C'est positivement la différence qu'il y a entre une plante qui croit en plein air, & celle que l'on cultive à l'ombre ou sur une fenêtre.

Si l'exercice est une des grandes bases de la santé, qu'on voie ce qui se passe dans un grand cercle, où des personnes même délicates restent inactives toute une journée, pour se donner la nuit des mouvemens mal combinés.

A la campagne on repose la nuit, on veille tout le jour, on ne s'étiole pas, & la force, qui est la suite de ce régime, est le bénéfice de l'exercice & la récompense des plus utiles travaux.

Mais si le physique fait peu d'exercice dans le grand monde, on s'en dédommage bien sur le moral; nulle part on ne trouve autant de passions en jeu, autant de sensibilité, autant de tourmens.

En effet, souvent les passions ont une influence plus marquée sur la santé de l'homme que l'air & les alimens. Les affections fortes, sans en excepter les plus agréables, usent & minent insensiblement l'existence; quelquefois même elles tuent sur-le-champ. A cet égard, la comparaison est bien en faveur de l'habitant des campagnes. L'homme du monde a sans cesse l'imagination frappée d'une grande variété d'objets & d'intérêts différens, tandis que l'autre, occupé d'un petit nombre de choses qui se représentent successivement & dans le même ordre, se conduit en automate. Cette économie d'idées est pour lui un des plus sûrs préservatifs de la santé, qui se trouve d'autant plus assurée, qu'il réfléchit moins.

C'est ce qu'indiquent les vers suivans, de la belle épître à M. de Montuté:

La nature a voulu sans doute en mère sage,
Entre tous ses enfans faire un égal partage;
Aux brutes n'accorder qu'un instinct limité,
Mais en place d'esprit leur donner la santé.

A ce titre, le potentat éclairé qui est chargé du pesant & précieux fardeau de rendre les peuples heureux, doit, quand il s'en occupe essentiellement, rencontrer une foule d'obstacles à la conservation de sa précieuse santé. Si sa santé s'altère en pensant beaucoup & fortement, quels seront ses dangers sous l'empire des passions? L'ambition des honneurs & de la fortune, que le luxe rend nécessaire, tient l'une dans une agitation qui suffit seule pour détruire la santé, qui ne peut tenir contre les revers, les mortifications, les dépits,

les dissimulations, les jalousies & les chagrins de toute espèce qui en sont inséparables.

Le laboureur n'ambitionne que des récoltes abondantes, à l'aide des saisons favorables; tous ses vœux se tournent de ce côté, ce sont ceux de ses voisins, & ils ne se croisent pas, car il n'attache point son bonheur à une multitude d'objets qui, étant aussi enviés par les autres, deviennent un sujet de rivalité, ou un prix que chacun se dispute. Il ne recherche ni honneurs, ni faveurs, ni vanité. Seul artisan de sa petite fortune, entouré des siens & de ses égaux, qui pensent comme lui & se prêtent aisément à toutes ses volontés, il n'est la victime d'aucune passion profonde & destructive. S'il en éprouve quelquefois, sa sensibilité étant moins grande, elles sont bien plus foibles & bien plus passagères. Il n'est jamais mu que par le présent, au lieu que l'homme du monde a toutes les inquiétudes de l'avenir.

Combien de femmes (sans parler des autres causes), par cette succession continuelle de terreurs, qui sont la suite de leur mobilité, se trouvent dans des états violens qui dérangent habituellement leur organisation!

Un souffle, une ombre, un rien, tout leur donne la fièvre,

a dit Lafontaine.....

Cette grande sensibilité rend les gens du monde victimes de leurs affections, même les plus honnêtes. Les malheurs de leurs parens, de leurs amis, ceux de l'humanité & de la vertu souffrante, sont pour eux des maux cruels qui les troublent souvent plus que les leurs propres, & nuisent essentiellement à leur santé; & de ce côté, puisqu'ils sont plus sensibles à toutes les impressions que l'homme des champs, il est de toute nécessité qu'ils souffrent davantage.

Une suite des passions, c'est de troubler le sommeil; aussi à la ville, le jeu, les dettes, les inquiétudes, les soins de toute espèce, & par-dessus tout cela les indigestions, viennent souvent éveiller l'existence qui soupire après le repos.

Le paysan, qui ne connoît ni les erreurs de l'ame ni celles du régime, entrevoit à peine l'intervalle entre son coucher & son lever; l'inquiétude & le mal-aise ne sommeillent point avec lui; il ne connoît point les cauchemars, n'est point troublé par des rêves brusques & effrayans, & ne s'échauffant pas au lieu de se rafraîchir, il est toujours sûr de trouver dans le repos la force qui doit suffire aux travaux du lendemain.

La manière de vivre des gens du monde, laissant difficilement à l'estomac & aux autres viscères le jeu qui leur convient, les sécrétions & les excrétions se font imparfaitement; la transpiration est souvent inégale & quelquefois supprimée; c'est cependant une fonction qu'il faut redouter infiniment de voir déranger, puisqu'elle est toujours la cause la plus commune des maux qui affectent l'humanité.

Pourquoi faut-il que malheureusement on ne se persuade bien ces vérités que quand les maladies & les infirmités précoces viennent en avertir les mortels imprudens? Ils sont bien forcés de chercher alors, dans les bras de la médecine, des secours capables de réparer des fautes aussi volontaires. Heureux quand elle arrive à temps, & quand on ne lui donne pas à recrépir des édifices qu'il n'est plus donné à l'homme de rebâtir!

Lorsque des alimens âcres, des boissons échauffantes, des assaisonnemens brûlans, ont dérangé la sécrétion de l'humeur gastrique, qui se sépare dans l'estomac, pour servir à la digestion des alimens, cette dernière fonction se faisant mal, la bile s'enflamme, les constipations succèdent, les engorgemens naissent, le sommeil disparoît, la santé se fane, & la porte est ouverte à toutes les maladies chroniques.

On doit aussi mettre au rang des excrétions les plaisirs de l'amour, & ici tout l'avantage reste encore à l'homme de la nature. Accoutumé de bonne heure à une vie active & fatigante, à l'abri des lectures dangereuses & des objets de séduction qui fourmillent dans les grandes villes, il ne connoît que tard le besoin d'une compagne. Lorsque son accroissement a acquis toute sa perfection, ce n'est plus qu'un excédant de santé qu'il met à sa disposition, sans éprouver jamais dans ses desirs cette impétuosité qui naît d'une imagination échauffée & passe le but de la nature.

Le jeune citadin se trouve dans des circonstances tout-à-fait différentes: chez lui, le libertinage devance toujours de quelques années l'âge de la force; la lecture des livres inutilement défendus, puisqu'on en permet la publication & la vente, l'inspection des tableaux & des estampes libres, la vue des femmes publiques, la liberté dangereuse qu'on leur donne de trop bonne heure, le mauvais choix qu'on lui laisse faire dans ses liaisons, tout cela, sans contredit, suffit bien pour lui donner des habitudes fâcheuses, qui bientôt seront suivies, on de maladies qui tiennent à la débauche, ou de celles qui sont la suite des excrétions prématurées, qui ne manquent jamais de mener à un véritable dépérissement dès la fleur de l'âge.

Nous avons fait connoître dans plusieurs articles de ce Dictionnaire, les désavantages qui résultent de différentes parties de l'habillement, surtout des corps baleinés, des différentes ligatures sous le jarret, au bas-ventre, aux aisselles, au cou, au poignet, qui toutes apportent une grande gêne dans la circulation & dans le jeu des parties.

Si les habitans des villes se sont en partie corrigés de l'habitude cruelle des corps baleinés, qui étoit encore générale vers le milieu du siècle dernier, ils ont acquis d'un autre côté, avec les modes nouvelles, de nouveaux moyens de destruction,

truction, qui certes ne feroient pas pencher la balance en faveur des modernes. On va voir juſqu'à quel point les femmes de nos jours ont pouſſé l'oubli de ce qu'elles ſe doivent à elles-mêmes & à la ſociété dont elles ſont l'ornement, par l'inconvenance de leur habillement.

On pouvoit, il y a quelque temps, conſidérer les robes des femmes comme leur vêtement principal; celles d'aujourd'hui n'en ſont plus qu'une ombre légère.

Les Françaiſes ont cru que la révolution feroit incomplète ſi elle ne s'étendoit juſque ſur les modes; elles en ont donc fait une à leur manière, qui, dans ſon genre, n'a pas été plus heureuſe que l'autre. Pour nous dépayſer, c'eſt dans la Grèce qu'elles ont été chercher les modèles de leurs coſtumes. Comme les Grâces étoient du voyage, on ſe contenta de combiner l'agréable, ſans s'inquiéter de l'utile; ce qui cauſe quelques erreurs de calcul relatives aux ſaiſons & aux températures. On ne fit pas attention que ſi les gens n'ont jamais ſongé à ſe vêtir comme les habitans du Nord, on pourroit en France paroître au moins imprudent en adoptant les habillemens des pays chauds.

En effet, les draperies dont ſe couvrent nos jolies femmes ſont ſi aériennes, qu'elles ne peuvent les garantir, même dans les plus belles ſoirées de l'été, du ſerein & de l'humidité pernicieuſe qu'exhale abondamment la terre privée des rayons bienfaiſans de l'aſtre du jour.

Que dire de la température froide qui, dans l'hiver, vient les ſaiſir à demi nues à la porte de ces ſpectacles tumultueux, où elles attendent, en grelottant, le phaéton bruyant, dont la courſe rapide, en fendant l'air, ne fait qu'ajouter à ſa rigueur?

C'eſt peu d'avoir été plongées pendant quatre ou cinq heures dans un bain d'air vicié par la tranſpiration & la reſpiration de la multitude, par la combuſtion de l'huile & des autres lumières; elles paſſent ſubitement d'une température de 15 à 20 degrés de chaleur, à une autre de 8 à 10 degrés de froid, & c'eſt beaucoup encore quand un ſchall doublé ou bien une douillette ennemie des yeux, viennent, en couvrant la beauté, amortir le ſaiſiſſement qu'elle éprouve. C'eſt ainſi qu'une jeuneſſe imprudente oſe braver l'inflexible nature, qu'elle voudroit faire plier ſous le joug des goûts frivoles du moment.

Mais ces précautions elles-mêmes ſont inſuffiſantes, parce qu'elles ne ſont pas d'ailleurs aſſez vêtues pour paſſer ſubitement du chaud au froid. C'eſt encore un inconvénient aſſez grave pour les femmes, même bien vêtues, d'avoir la gorge & la poitrine alternativement découvertes & très-couvertes. Il eſt probable que, dans les grandes villes, ces viciſſitudes dans des températures différentes peuvent cauſer des maux de poitrine plus ou moins dangereux, & dont les femmes de la campagne, qui ont toujours la poitrine couverte, ſont exemptes. Ce qui le prouve invinciblement, c'eſt la foule de maux & de victimes qui ont eu lieu à la ſuite de pareils dénûmens. Les moindres accidens qui ſe ſont manifeſtés, ont été des criſpations ſubites, cauſées par le reſſerrement des pores de la peau & des véſicules pulmonaires, des rhumatiſmes univerſels, des catarrhes ſuffocans, des ſuppreſſions fâcheuſes, des crachemens de ſang, des coliques, des oppreſſions, des toux convulſives, la phthiſie & l'ulcération des poumons.

Grâces aux modes grecques, une quantité effrayante de jeunes femmes auſſi agréables que ſenſées, ont été, dans la capitale, les triſtes victimes de la vanité & de l'amour-propre mal combiné. Celles qui n'ont pas ſuccombé ont perdu la ſanté, & celle-ci a entraîné dans ſa chute la perte des attraits & des agrémens dont on avoit ſi mal combiné l'emploi. On peut aſſurer qu'au moins la moitié des femmes qui, vêtues à la légère, ſe ſont expoſées aux différentes variations atmoſphériques, ou dans les promenades de nuit, ou dans les ſpectacles d'hiver, a été punie par quelques-unes des maladies dont nous venons de faire l'énumération.

Après avoir relevé un ſi funeſte abus, après avoir fait ſentir aux jeunes & jolies femmes les riſques qu'elles ont à courir en cherchant à ravir nos ſuffrages, nous leur donnerons un avis ſalutaire pour les circonſtances où elles auroient été ſaiſies vivement par le froid, ſoit en ſortant du ſpectacle, ſoit après des promenades nocturnes, ſoit après la danſe, &c.: il faut qu'au lieu de retourner chez elles, elles ſe faſſent ſur-le-champ conduire chez un baigneur, où elles prendront un bain d'eau tiède, avec quelques taſſes de thé ou un verre de bon vin. Ce moyen eſt infaillible & il diſſipera les craintes qu'on auroit pu concevoir légitimement, relativement aux ſuites cruelles du refoulement de la tranſpiration qui aura été interceptée. Celles qui auroient aſſez d'aiſance pour pouvoir ſe procurer un bain dans leur intérieur, auront ſoin de commander qu'on leur en tienne un tout prêt pour leur retour.

Un déſavantage de la toilette des hommes & des femmes qui n'ont pas des têtes à la grecque, c'eſt que la poudre & la pommade, en bouchant les pores du cuir chevelu, arrêtent ſa tranſpiration, & produiſent ſouvent des maladies des paupières, des yeux & des oreilles, qui prennent auſſi très-ſouvent pour cauſe l'application du rouge & du blanc, dont l'uſage eſt toujours dangereux, & d'autant plus inutile, qu'au lieu de rendre de la fraîcheur & de la jeuneſſe, ils ne ſont que hâter la ſécheresſe & les rides de la peau. (*Voyez* Cosmétique.)

Une belle femme qui, à l'âge de quarante ans, inſpira la paſſion la plus forte à un roi qui en avoit dix-huit, Diane de Poitiers, ne ſe lavoit qu'avec de l'eau froide & n'uſa jamais d'aucune

pommade ; on aſſure qu'à ſoixante-dix ans elle étoit encore charmante.

La tête inégalement couverte, dans les changemens de temps ſurtout, peut encore cauſer une ſuppreſſion fâcheuſe de la tranſpiration. Plempius accuſe même les éventails d'être nuiſibles, en arrêtant la tranſpiration du viſage, & de cauſer des maux d'yeux, de dents & des éruptions dartreuſes.

Chez les femmes du monde qui ne nourriſſent pas, la ſécrétion du lait devient une cauſe de divers accidens auſſi ſérieux que rebelles. (*Voyez* Allaitement.)

On leur reproche encore un goût très-vif pour les odeurs, qui pluſieurs fois ont agi aſſez puiſſamment ſur des cerveaux foibles, pour en déranger l'organiſation. On ſait que des femmes en couches ſont devenues folles par l'effet ſeul des odeurs. (*Voyez* Odeurs.)

Après avoir indiqué rapidement ce qui cauſe le plus communément les maladies des gens du monde, nous jetterons un coup d'œil ſur les maladies elles-mêmes, qui réſultent le plus généralement de l'action continuée de ces différentes cauſes, en obſervant que ſouvent elles influent ſur les générations, de manière à prouver une dégénéreſcence véritable de race en race : ainſi,

> Nos pères, bien moins forts que n'étoient nos aïeux,
> Ont fait des héritiers beaucoup plus foibles qu'eux.

C'eſt un accident auquel on peut remédier par le croiſement des races. (*Voyez* Race.)

Si la première éducation de l'homme du monde étoit bien raiſonnée, on le rendroit aſſez vigoureux pour ſoutenir, en entrant dans le monde, les chocs qu'il doit y eſſuyer ; mais par une éducation molle & efféminée, dès l'aurore de ſa vie on commence à ruiner ſa ſanté ; ainſi il lui reſtera peu de choſes à faire pour la perdre tout-à-fait, quand il pourra en diſpoſer à ſon gré.

Il réſulte de ces inſtitutions, une délicateſſe & une ſenſibilité prodigieuſes aux impreſſions de l'air, dont les moindres variations incommodent. L'homme délicat, du fond de ſon alcove, eſt ſûr que c'eſt le vent du nord qui règne ; une inſomnie & un mal-aiſe général le lui apprennent. Les brouillards lui donnent la migraine ; un temps de pluie l'oppreſſe ; celui qui eſt froid le fait touſſer ou lui donne des coliques. On ſe rappelle que le chancelier Chiverni prédit au préſident de Thou, que ſi le duc de Guiſe irritoit l'eſprit mobile de Henri II, pendant la gelée, il le feroit expédier ſans forme de procès.

Les migraines ſont une maladie très-fréquente chez les gens du monde, & elles ſont une ſuite d'un vice dans l'eſtomac ou dans les nerfs, ſouvent de tous les deux. On a vu des paralyſies, des convulſions, des aſthmes, des crampes d'eſtomac & des dyſſenteries très-fortes ſuccéder à des migraines ceſſantes.

Un autre effet peu conſidérable en lui-même, mais qui eſt une ſource de maux, ou par l'inquiétude qu'il donne, ou par les remèdes qu'on fait pour s'en débarraſſer, ce ſont les dartres & les boutons qui viennent au viſage ; ils ſont la ſuite d'une humeur âcre due à l'irrégularité de la tranſpiration, & qui eſt bien rarement l'apanage des gens de la campagne, chez qui la gale, qui eſt auſſi due à une ſorte d'acrimonie des humeurs, préſente bien moins de déſagrémens.

La goutte, fruit des mauvaiſes digeſtions, de l'inaction, d'un goût exceſſif pour Bacchus & la déeſſe de Paphos, eſt encore un acolyte des citadins opulens, & malheureuſement elle paſſe des pères qui l'ont méritée, à des enfans qui ſont innocens. Elle devient très-dangereuſe quand elle ne ſe fixe pas, & peut produire des ſpaſmes, des angoiſſes, des paralyſies, des obſtructions, des calculs, des nodoſités, quelquefois même la mort par ſuffocation.

Le poumon eſt un des organes qui ſouffre le plus de la diſpoſition âcre & inflammatoire des humeurs, chez des perſonnes foibles & naturellement délicates. De-là, la toux, l'oppreſſion, les chaleurs de poitrine, l'aſthme, les catarrhes, les tubercules & la phthiſie. Les mets ſucculens, les vins forts & les liqueurs, l'abus des femmes, y conduiſent par des chemins d'autant plus dangereux qu'ils ſont ſemés de fleurs.

L'eſtomac eſt un des organes dont les fonctions ſont le plus dérangées par le genre de vie qui caractériſe l'opulence. De-là les ſpaſmes, les aigreurs, le dégoût, la bouche ſèche & mauvaiſe, les vomiſſemens, la conſtipation, les coliques, les hémorrhoïdes, qui ſont plus ou moins ſouffrir.

Les obſtructions des différens viſcères, ſurtout du foie & du méſentère, naiſſent ſouvent de l'inaction, plus ſouvent encore des troubles des ſécrétions & de celle de la bile, par le fait des paſſions vives. De ces engorgemens & de l'âcreté des humeurs naiſſent des fièvres lentes, qui, petit à petit, minent les individus & finiſſent par les enterrer.

Outre les maladies dont nous venons de faire l'énumération, il en eſt encore une plus fréquente & plus particulière aux gens du monde ; je veux parler des maux de nerfs, qui ſont évidemment l'effet de leurs mœurs & de leur régime habituel.

La délicateſſe de la conſtitution, la grande mobilité phyſique & morale, ſont les principales cauſes de ces maux, qui ſont encore facilement augmentés par les veilles, l'âcreté des alimens, les mauvaiſes digeſtions, le défaut d'exercice, ſurtout par l'effet des paſſions, &c. Il en réſulte une ſenſibilité ſi conſidérable qu'elle va juſqu'au ſpaſme, parce que la réaction des nerfs ou l'irrégularité de leur action n'eſt jamais proportionnée à l'action

que produit l'impreffion : de-là le mot ridicule de *vapeurs ;* de-là de véritables affections nerveufes qui rendent la vie fi fâcheufe à tant de perfonnes à qui d'ailleurs tout rit, qui font déchirées par tout ce qui ne les flatte pas, & continuellement défolées par des idées fâcheufes qu'il n'eft pas en leur pouvoir d'éloigner.

Les femmes du beau monde ont encore à ajouter aux maux précédens quelques affections qui font bien plus communes à la ville que dans les campagnes, parce que le genre de vie y eft bien différent ; ce font l'irrégularité des règles, les fauffes couches, les fuites fâcheufes des couches, & les pertes blanches.

Si les règles paroiffent tard chez les femmes de la campagne, elles fe maintiennent bien plus régulièrement qu'à la ville, où elles font précoces, mais les retards, même fans caufe apparente, arrivent fréquemment. Ils font la fuite de la délicateffe, du régime, du peu d'exercice, de la langueur & de l'inquiétude des jeunes perfonnes. De-là les maux de nerfs & les coliques atroces qui les font cruellement fouffrir.

La foibleffe des fibres de l'utérus, qui en rend les évacuations fi irrégulières, entraine néceffairement des difpofitions aux fauffes couches, parce que l'adhérence de l'arrière-faix eft bien plus foible, parce que l'abord du fang étant irrégulier, s'il eft trop abondant, il caufe des hémorrhagies ; s'il ne l'eft pas affez, il ne fournit pas une nourriture fuffifante au fœtus, qui fe flétrit dans fes enveloppes. Les fauffes couches épuifent les femmes, & la première fuffit quelquefois pour empêcher les enfans de jamais venir à bien.

Il n'eft que trop commun, dans les grandes fociétés, de voir les couches fuivies d'accidens plus ou moins fâcheux par la complication de fièvres putrides, d'inflammation de la matière, de lait épanché & d'autres affections nerveufes, & ces maux, dans de pareilles circonftances, portent fouvent à la fanté des coups dont elle ne peut point fe remettre.

C'eft à la ville qu'on entend parler des ravages caufés par le lait, maux fi rares autrefois qu'ils font à peine indiqués par les anciens médecins, & dont on n'eft pas encore parvenu à expliquer les caufes matérielles d'une manière bien fatisfaifante. Toujours eft-il vrai que les femmes qui nourriffent leurs enfans en font ordinairement exemptes. Elles n'ont point à craindre que le lait reftant dans la maffe des humeurs, caufe une fièvre lente qui, détruifant toutes les fonctions, ne manque pas de conduire au trépas ; ou que n'ayant pu être évacué par les felles, les urines ou la peau, il donne naiffance à des dépôts plus ou moins dangereux, felon l'importance des parties où il fe fixe. Si les femmes favoient ce qu'il doit leur en coûter de douleurs pour s'être oppofées au vœu le plus formel de la nature, il n'en eft prefque pas, même des plus délicates, qui ne s'aftreigniffent à remplir un devoir auffi impérieux.

Les pertes blanches font une autre maladie bien défagréable, qui, prefqu'inconnue à la campagne, eft infiniment commune dans les grandes villes. Il en réfulte une foibleffe prefque continuelle, du dégoût, de la pâleur, de la maigreur, de la trifteffe, un fentiment fréquent d'angoiffe au creux de l'eftomac, qui, fi l'on n'y remédie pas de bonne heure, amènent des maux de nerfs & ruinent la fanté. Elles font conftamment l'effet du genre de vie pallif & irritant tout à la fois, dont nous avons fait fentir plus d'une fois les dangers.

Ce n'eft point affez de connoître les maux dont la fanté des gens du monde eft affoiblie, ainfi que les caufes qui les ont fait naître, il faut encore chercher les moyens de les y fouftraire, ou au moins d'en diminuer l'intenfité.

Une fanté foible & douloureufe, qui abrège les jours, rend malheureux tout ce qui entoure, & infecte les enfans d'un germe de langueur & de maux, eft un objet bien digne de toute notre attention ; mais toute feule elle feroit infuffifante, fi le malade n'y concouroit de toutes fes facultés. Il faut que le fentiment de fon mal lui donne une volonté fixe d'en guérir ; il faut enfin qu'il fe détermine à chaffer les caufes de fa maladie, en changeant abfolument fon genre de vie.

L'homme du monde cherchera efficacement la fanté, quand il aura bien calculé qu'on aura beau avoir de l'efprit, des talens, des vertus, des grâces, des richeffes, tout cela ne peut être avantageufement employé que quand le phyfique jouit de tous fes avantages. Voltaire a dit :

Il a tout : il a l'art de plaire ;
Mais il n'a rien s'il ne digère :

Quand l'homme fouffre, à quoi lui fervent fes talens & fes lumières ?

Et dans un corps mal-fain qu'importe la raifon ?
C'eft un cocher adroit, affis fur le timon,
D'un char tout fracaffé fans foupente & fans roue.
C'eft un pilote expert fur un vaiffeau fans proue.
Dans un corps tout fouffrant, l'efprit n'a point d'effets :
Le mal, le mal l'enchaîne, &c.

*Épître à Monnelès.*

Ce rayon lumineux de l'effence fuprême,
Uni avec nos fens, croît, s'affoiblit comme eux.

C'eft donc un point effentiel de commencer par fe fouftraire à toutes les caufes qui mènent de la douleur au trépas, furtout quand le bonheur qu'elles offrent eft purement imaginaire ; car il faut bien diftinguer le plaifir de ce qui en eft l'abus, quand il s'agit de conferver ou de rappeler la fanté. Lorfque le fang froid prendra la place de l'effervefcence & de l'exaltation, on verra que les jouiffances véritables portent l'empreinte de la

nature, & qu'elles font complétement ennemies de l'oisiveté & de l'inaction, &c. &c.

Pour ne pas effrayer l'homme du monde, qui vit dans le luxe & l'opulence, par un changement total de régime qui lui paroîtroit insupportable, nous ne lui ordonnerons pas de quitter subitement ses habitudes, mais d'arriver à ce point par des gradations insensibles qui puissent mitiger ses privations.

S'il se persuade bien que, sans l'exercice & l'air pur, il ruinera sa santé, il ne balancera pas à quitter la ville pendant le beau temps, pour jouir modérément de l'un & de l'autre. Il ne faut pas perdre de vue que les petites impressions altèrent bien plus une santé délicate que les grandes n'incommodent une santé vigoureuse, & que plus on veut se soustraire à l'action des agens qui nous entourent, pour l'avantage de notre conservation, plus on en est incommodé. On sait que les Sybarites chassèrent les coqs de leur ville pour n'en pas être réveillés, & que le pli d'une feuille de rose les empêchoit de dormir. Celui qui craint de sortir de son appartement & de s'exposer en plein air, quand le vent du nord souffle, s'expose à en être incommodé, même lorsqu'il ne sort pas de son lit.

Sans se coucher avec le soleil, on peut bien ne pas faire du jour la nuit & de la nuit le jour; comme si le riche ne pouvoit avoir de plaisir que quand le reste de la nature dort! de telles habitudes privent de la jouissance de l'air pur & procurent une sorte d'étiolement.

On ne réduira pas le citadin opulent à vivre de pain bis, de laitues, de lard, de pois & de choux, qui conviennent aux organes vigoureux des cultivateurs. Quand le genre de vie est si différent, la nourriture ne peut être la même. Il y a un juste milieu compatible avec la santé, qui peut réunir la légèreté, la délicatesse & l'agrément du goût. Ce n'est que dans une juste simplicité qu'on peut trouver un plaisir constant. Tout ce qui irrite les organes, émousse le sentiment & nécessite des substances encore plus piquantes. Le buveur d'eau la trouve toujours bonne; il est à l'abri du dégoût qui accompagne des jouissances plus délicates.

A l'égard des passions, nous avons déjà touché cet article. Nous conviendrons qu'il est difficile d'en corriger les sinistres effets, tant que les causes existent, car on ne fixe point un vaisseau sur une mer agitée par la tempête. Mais les affections sont bien moins actives sur les constitutions fermes & robustes, dont les humeurs sont douces & homogènes, que sur celles qui sont foibles, délicates & nerveuses.

Malheur aux personnes qui sont parvenues à un degré d'indolence tel, qu'il les porte non-seulement à renoncer à l'exercice, mais même à le craindre! elles se privent du conservateur le plus certain de la force & de la santé; & lorsqu'on peut s'en occuper, il faudroit y employer au moins deux heures par jour, soit à pied, soit à cheval, soit en voiture.

Le dérangement des sécrétions dépendant de toutes les erreurs du régime, elles se feront mieux à mesure que l'on commettra moins de ces erreurs. Bon air, bons alimens, de l'exercice, du sommeil, moins de passions, l'ordre se maintiendra ou se réparera.

Quant aux moyens qui n'ont pour but que de réparer des santés absolument délâbrées des gens du monde, il faut avoir recours à chacun des articles de ce Dictionnaire, qui traitent des maux dont ils sont affectés. (Macquart.)

MONDÉ, adj., MONDER, employé en pharmacie & en chirurgie pour signifier, dans son acception la plus étendue, l'action de nettoyer, de purifier, en séparant d'une chose quelconque tout ce qui lui est étranger. C'est dans ce sens que l'on dit monder, mondifier une plaie, un ulcère, c'est-à-dire, le nettoyer, le déterger.

L'orge mondé n'est autre chose que l'orge entièrement débarrassé de toute substance hétérogène, en quoi il diffère de l'orge perlé, qui se trouve séparé de son tégument, & qui, par cela même, produit d'autres effets thérapeutiques.

(L. J. M.)

MONDIFICATIF, sub. & adj. Ce qui nettoie, ce qui purifie : adjectif que l'on prend souvent dans la même acception que celle de détersif. Les chirurgiens du dix-septième siècle donnoient cependant une acception plus étendue à ce mot, & regardoient comme mondificatif tout ce qui écarte les obstacles à la cicatrisation, en attachant cette propriété, d'après des vues hypothétiques ou des observations inexactes, à certains médicamens très-composés & qui ne sont plus maintenant en usage.

L'onguent mondificatif d'ache, qui se trouvoit dans cette catégorie, pouvoit réussir quelquefois dans le traitement des ulcères atoniques. Il n'a pas été compris dans le nouveau Codex.

(L. J. M.)

MONDO. (*Matière médicale.*) Le mondo est un gramen du Japon, dont la racine est bulbeuse & fibreuse. On fait prendre aux malades les petits tubercules qui terminent les plantes, après les avoir fait confire au sucre. (A. E. Macquart.)

MONEINS (Eaux minérales de). Moneins est une petite ville entre celles de Pau & de Navarrens, à deux lieues ouest de la première. La source minérale, qui porte le même nom que la ville, est dans un bois. C'est tout ce que nous en savons. (M.)

MONFIN (Eaux minérales de). C'est un village au bord du Rhône, à quatre lieues d'Avignon & de Nimes, où se trouve une source minérale froide : elles sont présentées dans une dissertation de Gastaldi, 1715, comme contenant un sel pénétrant & résolutif. (M.)

MONGOL. (*Anthropologie ou Histoire naturelle de l'espèce humaine.*)

MONGOLS, MONGOLIQUES, adj. Blumenbach a désigné sous ce nom l'une des cinq races principales de l'espèce humaine, dont les branches occupent ou ont occupé le nord de l'Asie, la zône glaciale des deux continens. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*, & dans celui d'*Histoire naturelle.*)

MONNÉ (Eaux minérales de). Monné est un village qui est à cinq lieues de Perpignan, où des eaux minérales froides se trouvent à un quart de lieue de l'endroit. Il y a plusieurs sources, parmi lesquelles on en distingue deux principales, la Housse & la Mène, du nom des lieux où elles sont placées. Carrère, dans ses *Eaux minérales du Roussillon*, 1756, parle des eaux de Monné, qu'il regarde comme passablement chargées de fer. C'est tout ce que nous en savons. (M.)

MONOCLE, sub. & adj. (*Anthropologie, chirurgie.*) On appelle ainsi, en histoire naturelle, certains animaux dont les yeux très-rapprochés paroissent n'en former qu'un seul.

On a désigné également sous ce nom un bandage particulier & propre à maintenir un topique quelconque sur les yeux. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

MONOCOTYLÉDONES, s. f. pl., de μονος, *seul*, & de κοτυληδων, *cavité*. Nom que les botanistes ont donné aux parties principales de l'embryon ou de la jeune plante, parce qu'elle présente la forme d'une calotte sphérique.

On désigne en conséquence sous le nom de *monocotylédones*, une grande série de plantes rapprochées entr'elles par cette circonstance, de n'avoir qu'un seul cotylédon ou feuille séminale : disposition à laquelle se rattachent plusieurs autres traits d'analogie ou de ressemblance. « En effet, dit M. Decandolle, quoique les monocotylédones renferment des familles très-diverses par leurs formes, on peut cependant y reconnoître plusieurs » caractères communs dans l'organisation. La » chimie observe de même que, dans le plus grand » nombre des monocotylédones, les racines & les » tiges contiennent une quantité de mucilage assez » considérable ; que ces même organes, & surtout » les graines, donnent une grande quantité de fécule ; que leur épiderme & les nœuds qui se trouvent à l'intérieur, sont presqu'entièrement formés, dans la plupart, par des dépôts de terre » siliceuse. A ces caractères chimiques on peut encore ajouter que, selon l'observation de Fourcroy, les fruits d'aucune monocotylédone ne » contiennent d'huile fixe; qu'on ne trouve de » suc propre laiteux dans aucune des plantes de » cette classe; que les acides végétaux y sont très-rares; que le caoutchouc, le suber & peut-être » le camphre, le tannin, n'y ont pas été découverts jusqu'à présent. De même si nous tentions » de nous former une idée de leurs propriétés » générales, nous remarquerions que la plupart » des monocotylédones peuvent être employées, » soit comme matières nutritives, soit comme substances douces & résolvantes; mais il convient, » sous ce point de vue, d'observer chaque famille » en particulier. » (Decandolle, *Propriétés médicales des plantes.*)

Les quatre premières familles de cette classe, en suivant l'énumération de l'auteur que nous venons de citer, ne présentent aucunes propriétés médicales bien connues; la cinquième, les AROÏDES, renferme plusieurs plantes qui sont utiles par leurs racines épaisses & charnues, contenant une fécule douce & nourrissante, mêlée à un principe stimulant très-âcre & très-diffusible. Le pied-de-veau, *arum maculatum*, appartient à cette famille (*voyez* ce mot). D'autres aroïdes, les *arum mucronatum*, *esculentum*, *violaceum*, &c., ont été employés comme alimens dans plusieurs provinces.

Les Indiens de Démérari font usage des feuilles fraîches du *dracontium pertusum*, pour produire une vésication légère & universelle dans le traitement de l'anasarque. On pourroit remplir les mêmes indications avec les feuilles récemment cueillies de presque toutes les aroïdes. On a pensé en outre que la décoction de la racine d'*arum triphyllum* dans le lait, formoit une préparation alimentaire légèrement tonique, qui pouvoit convenir dans certaines consomptions; enfin, les pelottes ou les égagropyles marines, qui se forment avec les poils écailleux d'une autre aroïde, le *zostera marina*, sont employées dans le traitement du goître, à peu près comme l'éponge brûlée. (*Voyez* ZOSTERA MARINA.)

La famille suivante, celle des ORCHIDÉES, nous offre le salep & la vanille (*voyez* ces mots). Un grand nombre de médicamens & d'assaisonnemens appartiennent à une autre famille de la même classe, celle des drymyrhizées, mot à mot, racines aromatiques : tels sont le gingembre, le galanga, le costus, le curcuma, la zédoaire, &c.

Le baran-kaba de Herman, dont la racine sent le camphre, appartient à la même famille, & passe, chez les Indiens, pour un médicament efficace dans les maladies les plus graves.

L'arrow-root, dont l'usage, comme aliment très-léger, s'est répandu depuis quelque temps en France & en Angleterre, est aussi une aroïde, la *maranta indica*.

On trouve dans la même classe plusieurs autres familles qui intéressent le médecin, soit sous le rapport de l'hygiène, soit sous le point de vue de la matière médicale, savoir :

1°. Les iridées; 2°. les amaryllidées; 3°. les smilacées; 4°. les liliacées; 5°. les colchicacées; 6°. les palmiers; 7°. les cypéracées; 8°. les graminées; 9°. les fougères.

Les racines de plusieurs Iridées ont une odeur de violette assez développée. On peut les employer comme de légers stimulans. Les *iris versicolor* & l'*iris verna* sont employés comme un cathartique dans l'Amérique septentrionale.

Le crocus ou safran, qui a des propriétés particulières, les doit principalement à ses pétales remarquables par un arôme qui leur est propre. (*Voyez* Safran.)

Les Amaryllidées ont presque toutes des bulbes qui renferment une petite quantité de fécule & un extractif gommo-résineux très-abondant, analogue à celui que l'on obtient de l'oseille.

Le narcisse poétique, *narcissus poeticus*, qui appartient à cette famille, paroît avoir été employé comme émétique par les Anciens. (*Voyez* ce mot.)

Les Smilacées sont connues par leurs propriétés diaphorétiques très-développées dans la squine & la salsepareille. (*Voyez* Salsepareille, Smilacées, Smilax, Squine.)

Les Liliacées nous offrent plusieurs groupes que l'on peut considérer comme des familles distinctes.

Le premier groupe qui se présente, les asparagées, a de grands rapports avec le smilax le plus connu dans nos climats. Les *asparagées* servent comme légume nourrissant : usage qui paroît commun à toutes les plantes du même groupe. Le sang-dragon, que l'on rapporte provisoirement au même groupe, a d'autres propriétés (*voyez* ce mot); mais son origine, suivant M. Decandolle, est couverte de trop d'obscurité pour qu'il soit possible de le considérer comme faisant exception aux lois générales de cette famille.

Un autre groupe, celui des *trilliacées*, est remarquable par ses racines, qui sont violemment émétiques. (*Voyez* ce mot.)

Un troisième, celui des *asphodelées*, renferme des plantes dont les bulbes contiennent un suc gommo-résineux remarquable par des propriétés stimulantes très-prononcées, surtout dans la scille marine (*voyez* ce mot), l'aloës & les aulx. Observons, relativement à ces deux dernières, avec M. Decandolle, que si elles font une exception dans les propriétés de la famille, il faut convenir que du moins toutes les espèces de ces deux genres ont des vertus tellement semblables, qu'on les substitue fréquemment l'une à l'autre, & que chacun de ces genres se distingue de tout le reste de la famille par un caractère très-prononcé, tel que l'insertion immédiate des étamines dans les aloës, & la disposition des fleurs en ombelle dans les aulx. Les propriétés excitantes & l'odeur alliacée sont communes à toutes les espèces d'ail sans exception, & la plupart peuvent être substituées les unes aux autres, soit comme condimens, soit comme diurétiques, soit comme aphrodisiaques : leur célébrité est fort ancienne, car le *moly* d'Homère est bien certainement une espèce de ce genre. (*Voyez* ce mot.) Seroit-il inutile d'ajouter, dit le même auteur, que quelques-unes des propriétés qui semblent les plus particulières à ces plantes, se retrouvent dans d'autres espèces de la même famille ? Ainsi les habitans des Pyrénées emploient comme purgatif le bulbe du *scilla lilio-hyacinthus*; ceux des Landes se servent comme purgatif de la racine de l'*anthericum bicolor*, Desfontaines, qui se rapprochent aussi de l'aloës & de la scille; ceux du royaume de Valence en Espagne, retirent de l'*agave americana* un extrait tout-à-fait semblable à celui des véritables aloës.

Deux autres groupes intéressent encore le médecin dans la grande famille des liliacées : celui des broméliées & des tulipacées.

Les Broméliées ne renferment que des espèces hétérogènes. Le fruit de l'ananas s'écarte de toute la famille par son parfum aromatique & son principe astringent ; quant aux tulipacées, *voyez* ce mot dans ce Dictionnaire.

Les Colchicacées se distinguent par leurs propriétés vénéneuses, plus connues dans les racines des colchiques & des vératres, surtout dans les premières, à l'époque du printemps : le principe sucré qu'elles contiennent en automne, se transformant plus tard en matière âcre.

Le vératre paroît être l'ellébore blanc des Anciens. (*Voyez* Vératre ou Veratrum.) La racine de l'*helonias dioica* est employée comme vermifuge, si on la prépare par infusion aqueuse, & comme tonique amer, lorsqu'on la fait macérer dans l'alcool.

Les feuilles des colchiques & des vératres, moins dangereuses que les racines, ne peuvent pas être impunément mangées par les herbivores, & leurs graines participent à leurs propriétés vénéneuses, quoique l'on puisse les employer à petites doses comme vermifuges, propriétés bien connues dans la cévadille.

Le périsperme, dans les plantes de cette famille, présente d'abord une matière sucrée plus connue dans le cocotier, quoiqu'elle se trouve également dans les jeunes graines de plusieurs palmiers, que fournit le sagou. (*Voyez* ce mot & Sagoutier.)

On obtient en outre de la plupart des tiges de ces plantes, une liqueur limpide, que l'on peut faire fermenter pour en obtenir du vin ou de l'alcool; leurs sommets, connus sous le nom de *choux palmistes*, sont employés comme alimens dans tous les lieux où croissent les palmiers.

Le palmier ceroxylon, découvert dans les montagnes de Quindiu par MM. de Humboldt & Bonpland, fournit de la cire, ainsi que le palmier du Brésil, que les naturels appellent *carnauba*.

(L. J. M.)

MONOCULE. (*Voyez* Monocle.)

MONŒCIE, s. f., de *μόνος*, *seul*, & de *οἶκος*, *maison*, *habitation*. Dénomination sous laquelle

Linné a désigné la vingt-unième classe de plantes dont les fleurs mâles & femelles sont placées séparément sur le même individu. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

(L. J. M.)

MONOGAMIE, f. f. Section de la dix-neuvième classe de Linné, dont les plantes ont des étamines réunies par leurs anthères. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

On entend aussi par monogamie, l'état des animaux que leur nature dispose à vivre dans une espèce de mariage, & avec une seule femelle. Buffon s'est attaché à prouver que l'espèce humaine se trouvoit dans ce cas, & que la bigamie, regardée justement comme un délit, n'étoit pas moins contraire aux vues de la nature qu'aux lois de la société. (L. J. M.)

MONOGASTRIQUES, adj. Animaux qui n'ont qu'un seul estomac, par opposition aux ruminans qui en ont plusieurs. (*Voyez* ces mots dans les *Dictionnaires d'Histoire naturelle*, *d'Anatomie* & *de Physiologie*.) (L. J. M.)

MONOGRAPHIE, f. f., de μονος, *seul*, & γραφειν, *écrire*. Description séparée d'une espèce particulière d'animaux ou de plantes. (*Voyez* ces mots dans les *Dictionnaires d'Histoire naturelle* & *de Botanique*.)

On désigne sous le même nom, en médecine, l'histoire particulière & complète, ou du moins très-détaillée, d'une espèce ou d'un groupe déterminé de maladies, ou de lésions organiques.

Les meilleures monographies sont celles des maladies publiées par des médecins qui ont eu l'occasion d'observer ces maladies dans tous leurs développemens, & avec une grande variété de symptômes dans une épidémie ou dans toute autre circonstance : telles sont l'*Histoire des fièvres bilieuses de Lausanne*, par Tissot ; les descriptions des mêmes fièvres dans l'épidémie de Tecklenburg, par Finke ; celle de la fièvre muqueuse par Wagler, du scorbut par Lind, du typhus par Hildenbrand, & de l'aliénation mentale, par M. Pinel.

On devroit peut-être, & par extension, donner aussi le nom de *monographie* à l'exposition particulière des maladies propres à certaines professions ou à certaines situations de la vie, ou à quelques organes; tels que les Traités sur les maladies des mineurs, des marins, des soldats, de la vieillesse, des femmes enceintes, des femmes à l'époque de l'âge critique, &c. &c.

On ne paroît avoir commencé à donner quelqu'attention aux monographies médicales, que depuis Hoffmann & depuis les écoles allemandes de Halle, de Goettingue, dont les dissertations inaugurales présentent plusieurs ouvrages de ce genre vraiment classiques. Les recueils des nouvelles écoles de médecine de France n'ont pas été moins riches sous ce rapport, & plusieurs des dissertations que renferment leurs recueils sont justement regardées comme d'excellentes monographies.

Nous ne nous arrêterons pas à vouloir prouver l'utilité des monographies, qui est généralement sentie; en effet, ce genre de travail, & les observations particulières, sont regardés aujourd'hui comme les véritables bases de la médecine.

Une monographie suffisamment détaillée doit se composer de trois parties bien distinctes ; savoir : 1°. l'introduction, c'est-à-dire, l'examen de la maladie ou des maladies que l'on se propose de décrire sous un point de vue historique & bibliographique, ce que quelques auteurs allemands ont désigné sous le nom de *partie littéraire* ; 2°. les matériaux ou la série d'un certain nombre de faits particuliers ou d'observations, dont les détails font ressortir les principaux symptômes de cette maladie ; 3°. le résumé ou le tableau général des symptômes essentiels & constans d'après les faits particuliers, ce qui conduit à une suite de développemens sur le siége, le pronostic de cette maladie, sur ses causes, son traitement. M. Double a placé à la tête de son Traité du croup, un discours sur la monographie, qui mérite d'être médité par les praticiens, & que l'on doit regarder comme un excellent article de philosophie médicale. (L. J. M.)

MONOGYNIE, f. f., de μονος, *seul*, & de γυνη, *femme* ou *femelle*. Dénomination employée par Linné, pour réunir dans un seul ordre les plantes dont la fleur ne renferme qu'un pistil. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

MONOÏQUES, adj. On désigne sous ce nom, dans le système de Linné, des plantes dont les organes sexuels se trouvent placés séparément sur le même individu. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

MONOMANIE, f. f., de μονος, *seul*, & de μανια, *délire* ou *folie*. Délire sur un seul objet, ou sur une seule série d'objets.

M. Esquirol a indiqué le premier, sous ce nom, l'état d'aliénation que nous avons désigné sous celui de *délire exclusif & chronique*, répondant à la mélancolie des auteurs qui, en écrivant sur la médecine mentale, ont donné à ce mot une acception trop étendue & trop éloignée de sa signification dans la langue générale ou vulgaire. Toutefois M. Esquirol a peut-être trop resserré l'idée de la monomanie, en voulant n'y rapporter que le délire partiel qui dépend des passions excitantes, expansives, gaies, & qui se trouve ainsi placé entre la manie & la mélancolie. Il nous paroît bien convenable d'accorder à ce même mot toute l'étendue de

fon acception étymologique, afin d'y rattacher les différentes efpèces de délires exclufifs, favoir : 1°. le délire des hypochondriaques (1); 2°. le délire mélancolique (2); 3°. le délire exclufif indéterminé, ou la monomanie proprement dite.

C'eft pour cette dernière feulement que M. Efquirol a voulu employer le mot *monomanie*.

Suivant cet obfervateur auffi éclairé que laborieux, la monomanie proprement dite s'annonce par des idées exagérées & des paffions très-énergiques. Lorfque la maladie fe déclare, ceux qui l'éprouvent font ordinairement dominés par des idées de grandeur, de richeffes, de félicité & de puiffance imaginaire. Les uns fe croient rois, dieux, interprètes ou miniftres d'un pouvoir célefte; d'autres ont la ferme conviction de fe trouver des favans diftingués, de grands poëtes, de grands orateurs; ils penfent avoir fait les plus belles découvertes, & en parlent avec autant de chaleur que d'abondance. Certaines hallucinations qui font le plus fouvent l'origine ou la caufe de leur délire, fubjuguent entièrement ces malades, après avoir été quelquefois modérées ou combattues par un refte de raifon. Ces malades paroiffent, en général, dans un état d'excitement cérébral très-prononcé; ils ont le vifage animé, le pouls développé & fouvent très-fort, la peau chaude, le fommeil léger & prefque toujours interrompu.

Les caufes de la monomanie font toutes celles qui peuvent occafionner les autres efpèces d'aliénations; fa marche eft rapide, fa terminaifon inattendue & fans crifes; dans l'état aigu, l'aberration eft renfermée dans la fphère du délire exclufif; mais lorfqu'elle fe prolonge, elle dégénère en démence, mais après avoir paffé par un état intermédiaire, que M. Efquirol croit avoir obfervé le premier. (L. J. M.)

MONOPAGIE ou MONOPÉGIE, f. f., de μονος, *feul*, & de πηγνυω, *je fixe*. Valefcus de Tarente a employé ce mot comme fynonyme d'hémicranie ou de migraine. Il répondroit cependant plutôt à celui de clou hyftérique.

MONOPÉTALE. Nom que l'on donne aux fleurs qui n'ont qu'une fleur ou pétale.

MONOPHAGE, adj. Ce mot, qui eft très-peu ufité, pourroit s'employer pour caractérifer les perfonnes qui, par befoin ou par caprice, ne feroient ufage que d'une feule efpèce d'alimens : habitude dont il exifte quelques exemples dans les Annales de la médecine.

(1) *Voyez* dans ce Dictionnaire notre article Médecine mentale, vol. IX, pag. 19[illegible].

(2) *Voyez* Mélancolie & l'article Médecine mentale, vol. cit., pag. 148.

MONOPHTHALME. (*Voyez* Monocle.)

MONOPHYLLE, adj. Le calice des fleurs compofé d'une feule pièce ou d'une feule fleur.

MONOPTÈRE, f. m., de μονος, *feul*, & de πτερον, *aile*. Les naturaliftes donnent ce nom a un genre de poiffon dont le caractère eft de n'avoir d'autres nageoires que celles de la queue, comme on le voit dans les gades & les fcombres.

MONOPYRÈNE. Fruit qui ne renferme qu'un noyau.

MONORCHIDE, adj., de ορχις, *tefticule*, & μονος, *feul*. On a défigné fous ce nom certains individus que l'on fuppofoit n'avoir qu'un tefticule, parce que celui qui ne fe montroit pas à l'extérieur avoit été arrêté derrière l'anneau ou dans l'anneau lui-même; ce qui paroît avoir exifté pour Sylla, fuivant le témoignage d'Arien.

On pourroit plus exactement appeler *monorchides*, les perfonnes qui font privées d'un tefticule par un accident, ou à la fuite d'une opération de chirurgie. Ce que quelques voyageurs ont rapporté des Hottentots, qui fe privoient volontairement de l'un de ces organes, fe trouve démenti par Sparmann, dans fon *Voyage au Cap de Bonne-Efpérance*.

Le traitement des hernies des enfans, d'après le procédé employé par les opérateurs ambulans, & connu fous le nom d'*opération par le point doré*, faifoit affez fouvent rencontrer autrefois dans les campagnes, lorfqu'il étoit mis en ufage, plufieurs individus monorchides.

Nous ne croyons pas devoir nous arrêter à développer ni à combattre l'opinion des auteurs anciens ou modernes qui ont penfé que les monorchides n'avoient pas dans toute leur plénitude la faculté d'engendrer; que les monorchides du côté gauche, par exemple, ne peuvent avoir que des filles, & les monorchides du côté droit que des garçons, parce que, fuivant Ambroife Paré, le tefticule de ce côté eft plus chaud & plus folide; « partant » plus idoine à engendrer mâle. » (*Voyez* Paré, *fes Œuvres*, lib. XXIV, chap. 12.) (L. J. M.)

MONOSITIE, f. f. L'ufage de ne faire qu'un feul repas, que quelques perfonnes ont adopté par goût, par habitude ou par néceffité. (M.)

MONOSPERME, de μονος, *feul*, & de σπερμα, *femence*, *graine*. On appelle ainfi les fruits qui ne renferment qu'une femence. (M.)

MONRO (Alexandre). Cette famille, féconde en hommes célèbres, a fait faire à la fcience des progrès qui ne feront jamais oubliés.

Monro le père, profeffeur d'anatomie à Edimbourg, fut membre de la Société royale de cette ville

ville & de celle de Londres. Demours a publié une traduction de plusieurs Mémoires de cet auteur, contenus dans le Recueil de la Société d'Edimbourg.

Monro a donné un Traité ayant pour titre : *Anatomy of human bones*. Edimb., 1729, 1732, &c. Cet ouvrage, déjà estimé par lui-même, a reçu un nouveau lustre par la belle édition que Sue en a donnée en français, sous le titre de *Traité d'ostéologie*, traduit de l'anglais de M. Monro, professeur d'anatomie & de la Société royale d'Edimbourg, auquel l'on a ajouté des planches en taille-douce qui représentent au naturel tous les os de l'adulte & du fœtus, avec leurs explications. Paris, 1759, 2 vol. in-folio.

*Tentamina anatomica circa methodum injiciendi*. Leidæ, 1741, in-8°.

*Médecine d'armée*, ou *Traité des maladies les plus communes parmi les troupes, dans les camps & les garnisons*. Trad. de le Begue de Presle.

*An account of the inoculation of small pox in Scotland*. Edimb., 1765, in-8°.

Donald Monro, fils d'Alexandre, a publié :

*Dissertatio de hydrope*. Edimb., 1753, in-8°., en français. Paris, 1760, in-8°., par Savari.

Enfin, Alexandre Monro le fils a donné pour thèse inaugurale : *De testibus & de semine in variis animalibus*. Edimb., 1755, in-8°., avec fig.

*Dissertatio de venis lymphaticis valvulosis & de earum imprimis origine*. Berolini, 1757, in-8°.; Lipsiæ, 1760, in-8°. Il révoque en doute l'existence des artères lymphatiques, & n'admet que les veines de ce genre, qu'il regarde comme les vrais vaisseaux absorbans qui reportent dans le torrent de la circulation le liquide déposé dans les viscères & les principales cavités du corps. C'est au moyen de ce système qu'il explique les métastases dont il cite plusieurs exemples.

*Anatomical and physiological observations*, &c. Edimb., 1758, in-8°. (R. Geoffroy.)

MONSTRŒIL (Jean de), de Paris, docteur le 21 novembre 1640, fils & petit-fils de médecins de la Faculté. Il fut attaché de bonne heure à la maison de Condé, fit ses études avec distinction, & s'adonna particulièrement à l'anatomie & à la chimie. Il suivit le duc d'Enghien (le Grand Condé) dans ses campagnes, & soigna avec une égale activité & un égal succès la santé des chefs de l'armée & des soldats. Tant de fatigues altérèrent sa santé; une fièvre violente termina ses jours au mois d'août 1647. Il fut universellement regretté. La Faculté fit prononcer son oraison funèbre par Charles Lebreton, qui lui succéda dans la chaire des écoles.

Monstrœil, quoique très-occupé, composa deux ouvrages, l'un *de l'Art de la dialectique*, qui a été imprimé en français, selon Charles Lebreton; l'autre, qu'il avoit intitulé *Euclides medicus*, & qui, à ce qu'on croit, est demeuré manuscrit. (Andry.)

MONSTRES, s. m., de *monstrum*, *monstrando*, suivant l'acception vulgaire, qui se montre, se fait voir, fait spectacle, par des dispositions qui s'écartent des lois générales de la nature, & qui excitent, par cela même, la curiosité & l'attention.

> *Horrendum & dictu video; mirabile monstrum.*
>
> Énéid.

> L'onde approche, se brise & vomit à nos yeux,
> Parmi des flots d'écume, un monstre furieux.
>
> Racine.

Dans l'acception scientifique, le mot *monstres* a plus d'étendue, & s'applique à tous les êtres qui présentent des monstruosités, c'est-à-dire, des anomalies, des dérangemens de conformation organique, plus ou moins contraires à un exercice de la vie, mais antérieurs à la naissance, & ne réunissant pas toujours, dans leurs apparences, la singularité ou l'horreur du spectacle, qui semble inséparable de l'idée des monstres ou des monstruosités, suivant l'acception vulgaire. (*Voyez* Monstruosité, Organisation vicieuse ou défectueuse, Vice de conformation.)

Une conformation bizarre dans quelques dispositions d'organes peu importans, qui ne pourroit opposer aucun obstacle à la vie individuelle & à la faculté reproductive, ne devroit pas être regardée comme un monstre, lors même que ce qu'elle a d'étrange ou d'extraordinaire exciteroit un certain degré de surprise : telles sont, par exemple, les divisions ou les réunions insolites de quelques parties, leur défaut ou leur augmentation, leur déplacement.

La transposition des viscères de la poitrine & du bas-ventre, d'ailleurs bien conformés & propres à la longévité, ne devroit pas être considérée comme une monstruosité. Le sujet qui donna pour la première fois l'occasion de faire cette remarque, étoit un invalide qui vécut jusqu'à l'âge de soixante-douze ans, & chez lequel on trouva, après sa mort, le cœur à droite, le foie à gauche, & en général, tous les viscères de la poitrine & de l'abdomen transposés, mais sans aucune altération de forme ou de structure, capables de nuire à leurs fonctions. Lemery, qui donna toute son attention à cette singularité de structure, refusoit de la comprendre dans la catégorie des monstres, & distinguoit avec raison les simples variétés de formes extérieures chez des animaux, des lésions & des altérations du fœtus, intérieures, profondes & formées dans le premier temps de son développement; de telle sorte que les fœtus se présentent au moment de leur naissance, avec des figures bizarres, & tout-à-fait éloignées du type propre à leur espèce. C'est là, dit l'auteur, ce que l'on appelle vulgairement *monstres*; c'est-à-dire des productions dans lesquelles la structure naturelle des parties se trouve toujours plus ou moins altérée, & dont le caractère

consiste toujours dans un vice de construction d'une ou de plusieurs parties. Il y a tel de ces vices, dont les suites ne tardent guère à être très-funestes pour le malheureux fœtus dans lequel ils se rencontrent; d'autres sont moins fâcheux, mais il n'y en a aucun qui ne produise un dérangement plus ou moins grand dans les fonctions; de manière qu'à proprement parler, les monstres présentent tous l'exemple des différentes maladies organiques qui peuvent survenir à un fœtus qui ne fait que de naître, & qui n'a point encore vu le jour. (*Mémoires de l'Académie des sciences*, 1738, pag. 305.)

En effet, suivant la remarque de Lemery, il suffit de parcourir rapidement une certaine suite d'observations sur les monstres, pour se convaincre que tous ne sont tels, que par des lésions organiques, & qu'il faut les regarder comme de grands malades, comparables, sous tous les rapports, à ceux qui le deviennent dans le cours de la vie, en présentant des singularités & des altérations de structure plus ou moins remarquables. Certaines défectuosités de structure ne peuvent à la vérité se développer avant la naissance, que par des accidens de la gestation ou de l'incubation, ce qui ne peut empêcher de les regarder comme des lésions & des maladies organiques : disons même avec le savant académicien dont nous rappellerons ici la saine doctrine, que les monstres proprement dits, sont au contraire tout au moins aussi malades que les malades que nous leur comparons, & que si l'on considère exactement la chose, ils le sont ordinairement davantage; ce qui en fait des malades à part, vient de leur situation particulière, & deux germes, par exemple, pressés l'un contre l'autre, par les parois de la matrice, qui est leur habitation, pourront par un effet de la mollesse, de la flexibilité & le peu de résistance de leurs parties, s'unir en différens sens, & produire des composés monstrueux, que des corps organisés & plus solides, pressés de la même manière les uns contre les autres, ne feroient jamais capables de produire. (*Voyez* MONSTRUOSITÉS.)

MONSTRUEUX. Dénomination, qualification qui indique, dans les individus auxquels on l'applique, le plus grand développement possible de monstruosité. Dans l'espèce humaine, les sujets monstrueux sont non-seulement des individus malades, mais bien des individus très-malades. Leur existence ne va guère au-delà de leur vie extra-utérine. Le plus grand nombre du moins meurt en naissant, ou quelque temps après la naissance, & présente dans l'imperfection ou les défectuosités de son organisme, des obstacles invincibles à une longévité plus étendue & à la faculté de se reproduire. (*Voyez* MONSTRES, MONSTRUOSITÉS.)

MONSTRUOSITÉS. (*Considérations générales.*) Ce qui constitue les corps monstrueux, les monstres, les dispositions irrégulières & insolites des parties, les maladies, les lésions organiques, qui se manifestent au moment de la naissance. Les monstruosités sont plus ou moins incompatibles avec la vie extra-utérine, & toujours contraires à son exercice, à la longévité.

Les monstruosités, que l'on n'a pas observées peut-être avec autant de soin que les lésions organiques qui se développent plus tard, & dans le cours de la vie extra-utérine, ne sont pas moins variées, & présentent en outre certaines altérations de formes, de structure, qui ne pourroient se développer avant la naissance, & qui résultent de certains dérangemens dans la gestation ou l'incubation; tout ce qui est possible, & même les combinaisons que l'esprit le plus pénétrant n'auroit pu prévoir, s'est réalisé dans ces combinaisons. Il sera facile de se convaincre de cette vérité en parcourant la collection des *Mémoires de l'Académie des sciences*, depuis la fin du dix-septième siècle jusqu'à la fin du dix-huitième, ou en jetant un coup d'œil sur différentes parties de la riche collection anatomique du Muséum de la Faculté de médecine de Paris.

L'exposition de ce qui concerne les monstres, considérée dans toute son étendue, présente un grand intérêt, soit qu'on l'envisage dans ses rapports avec les sciences naturelles, soit qu'on la suive dans ses détails & dans ses relations particulières avec la médecine légale, la pathologie, l'anatomie & la physiologie : connoissances dont plusieurs points très-obscurs & plusieurs questions très-difficiles & très-contestées se sont trouvés éclairés par ce genre d'observations.

A une époque où une application aussi philosophique de l'étude des monstres n'avoit pas encore été essayée, Bacon paroît en avoir pressenti l'importance & les avantages. Dans ses rapides énumérations des connoissances acquises & à acquérir, il n'oublie pas l'histoire de ce qu'on appeloit alors *les écarts & les accidens de la nature;* il croit même que ce genre de faits, présenté comme l'objet d'une science régulière, serviroit beaucoup à la philosophie, en nous apprenant à généraliser nos observations avec une sage lenteur.

Ajoutons à cette remarque, qu'en faisant entrer dans l'histoire naturelle les êtres extraordinaires & monstrueux, on suivroit dans un horizon moins resserré, les opérations variées, les mouvemens faciles & libres de la nature, qui réalisant tous les possibles, & sortant de l'espace étroit où notre savoir incomplet & nos petites méthodes prétendent la renfermer, se plaît à varier ses productions, & à réaliser souvent des combinaisons de formes, dont l'imagination la plus hardie n'auroit pu soupçonner l'existence.

Les autres productions, les autres phénomènes, sont les faits communs & habituels de la nature,

qui n'intéressent que les hommes instruits. Les monstres, les monstruosités en sont les accidens, dont la singularité toujours ou presque toujours surprenante, excite la curiosité & l'attention du vulgaire.

Il ne faut donc pas s'étonner, si les observateurs de tous les temps & de tous les pays, ont recueilli avec tant d'empressement un si grand nombre d'exemples de monstruosités, non-seulement dans les formes de l'homme, mais dans les formes & la constitution des animaux & des plantes. On a publié des faits de ce genre, dans des Traités particuliers (1), ou dans des Traités généraux d'histoire naturelle (2); ou les a consignés dans des recueils d'observations ou dans plusieurs journaux de science (3). Tous ces ouvrages présentent, à différens intervalles, des descriptions très-détaillées, & si variées, si nombreuses de monstruosités de tout genre, que lorsqu'on les a parcourus, on est presque tenté de croire que même dans ses jeux & dans ses écarts, la nature a épuisé toutes ses combinaisons, qu'elle a fait & exécuté tout ce qui pouvoit être produit & réalisé; qu'elle ne peut plus que s'imiter, se répéter, se reproduire.

Nous avons fait cette remarque en nous occupant, il y a quelques années, de recherches relatives au genre de monstruosités que présenta alors un jeune homme, dans le corps duquel on trouva un fœtus extraordinaire attaché à ses entrailles, & paroissant avoir contribué à sa mort prématurée. Lorsque l'on publia ce fait, le premier sentiment fut celui du doute, le premier cri celui de l'incrédulité. C'étoit bien évidemment l'un des exemples les plus extraordinaires de monstruosités; mais lorsqu'un examen attentif eut succédé à la première surprise, non-seulement on fut obligé de croire à la réalité de toutes les circonstances les plus singulières de ce cas de gestation secondaire & prolongée chez un jeune homme, mais on apprit bientôt, par différentes recherches, que cette espèce de prodige du dix-neuvième siècle, pouvoit être classé dans un tableau, au milieu duquel il paroissoit d'abord isolé & séparé de tous les faits déjà connus & recueillis. Les collections académiques générales ou particulières sont d'ailleurs les ouvrages où l'on a rassemblé un plus grand nombre de faits relatifs à l'histoire des monstres. Nous citerons seulement les *Actes des curieux de la nature*, les *Mémoires de l'Académie des sciences*, les *Commentaires de Saint-Pétersbourg*, les *Transactions philosophiques*, les *Medical facts and observations*, les *Commentaires d'Edimbourg*, les *Actes de la Société de Manchester*, l'*Histoire de la Société royale de médecine*, les *Recueils académiques de la Société de Copenhague* (*Soc. med. Haff.*), &c. &c. En parcourant ces riches collections de faits curieux & de travaux importans, on est comme accablé par les récits multipliés des merveilles & des prodiges qui s'y trouvent consignés par les observateurs de temps & de pays différens. Mais en considérant ensuite tous ces phénomènes sous un point de vue philosophique, on ne tarde pas à voir qu'ils peuvent rentrer dans un petit nombre de divisions assez naturelles.

Arrêtons-nous un instant à ce catalogue méthodique des jeux & des aberrations les plus remarquables de la nature. Nous essayerons ensuite de reconnoître les causes de ce genre de phénomènes, au moins dans quelques-unes de leurs circonstances, & autant qu'il est permis à la science de le faire, en soulevant le voile dont la nature s'enveloppe souvent, & d'une manière d'autant plus impénétrable, qu'elle semble déroger à ses règles habituelles & changer l'esprit de ses lois.

Buffon avoit cru pouvoir faire entrer dans trois classes tous les exemples de monstruosités, savoir: 1°. les monstres par excès; 2°. les monstres par défaut; 3°. les monstres par renversement.

Cette division nous paroissant insuffisante, nous lui préférons celle que M. le professeur Chaussier a exposée dans ses cours d'anatomie & de physiologie, à laquelle nous nous sommes permis toutefois de faire quelques modifications.

Suivant M. Chaussier, les monstruosités sont des organisations vicieuses ou accidentelles, ou de naissance, dans une ou dans plusieurs parties du corps; elles peuvent se ranger sous sept titres, savoir:

I. Les MONSTRUOSITÉS *relatives à la grandeur; d'où les nains, les géans.*

II. Les MONSTRUOSITÉS *par augmentation de parties; d'où les corps doubles ou à deux têtes seulement, ou les corps à quatre bras, à quatre ou à trois jambes, à six doigts, à parties génitales doubles, &c.*

III. MONSTRUOSITÉS *par défaut; d'où les enfans sans tête ou les acéphales, les manchots, les cyclopes, &c.*

IV. Les MONSTRUOSITÉS *relatives à la position,*

---

(1) Evonymus, *de Naturâ & Monstris*. Vitel. 1595.

Ulisse Aldrovande, *monstrorum Historia cum paralipomenis.*

Licetus, *de Monstror. causis, naturâ & differentiis.* Amsterdam, 1665, in-4°.

Bartholinus, *de Monstris in naturâ & arte.* Bas. 1645, in-4°.

Huber, *Observationes & cogitata nonnulla de monstris.*

Eichstat. *Dissertatio de generatione imperfectâ & monstris*, 1558, in-4°.

Jacobi, *de Monstris quoad medicinam forensem.* Hal. 1779.

(2) Aristote, Pline, Buffon, Ambroise Paré, Kerckringius, Hieremberg, Palfyn, Primerose, Prochaska, &c.

(3) Bartholin. *Anat. hist.*

Boehmer, *Obs. anat. rar. fasc.* vol. 2, pag. 45.

Borelli, *Cent. caitieri, Obs. commerciam.*

Van Doeveren, *Specimen. Obs. acad.* *gentleman's magazin.*

Haller, *Opera minora.*

Les journaux de médecine & de physique.

*d'où les pieds-bots, les transpositions d'un grand nombre de parties, les changemens dans la situation naturelle de différentes parties, principalement de l'appareil des organes générateurs, dans les deux sexes, &c.*

V. Les Monstruosités *par la réunion contre nature de plusieurs parties; d'où une foule d'agglutinations ou d'imperfections qui sont plus ou moins nuisibles, selon le lieu de l'organisation où elles se trouvent.*

VI. Les Monstruosités *superficielles & relatives à la couleur; d'où les envies, les signes, &c.*

VII. Les Monstruosités *dans la texture & la consistance des parties.*

Les différentes altérations de formes & de structure, qui constituent les monstres, & qui peuvent être rapportées aux titres que nous venons d'énoncer, doivent être considérées successivement sous un point de vue purement *historique* & sous un point de vue *théorique*, qui rentre nécessairement dans la physiologie, dont il n'est qu'un très-grand & très-important chapitre.

Un grand nombre d'ouvrages, mais surtout les Collections académiques & les Recueils d'observations médicales, renferment, ainsi que nous l'avons déjà énoncé, des exemples de monstruosités très-variées : choisissons dans cette foule de faits, & pour les rapporter successivement à chacune de nos catégories, les phénomènes les plus saillans & les plus remarquables.

*Exposition historique & classification des monstruosités relatives à la grandeur.*

Les monstres de cette classe sont les géans, & les nains ; on pourroit aussi y rapporter les individus que leur développement & leur volume excessifs rendent extraordinaires, & dont Buffon a cité plusieurs exemples dans ses supplémens, si, pour ne pas donner une extension illimitée à la question déjà si étendue des monstres, on n'étoit pas forcé de la borner aux conformations bizarres & défectueuses qui se sont formées ou développées avant la naissance.

Il seroit plus convenable d'ailleurs de rapporter aux monstruosités relatives à la grandeur, le développement excessif, le volume ou la longueur extraordinaire de certaines parties. Haller, en particulier, a cité pour la tête des exemples de ces monstruosités, qui ne peuvent être attribuées qu'à l'hydrocéphale.

M. Chaussier, dans son immense pratique à l'hospice de la Maternité, a eu l'occasion d'observer un côté de la tête beaucoup plus développé que l'autre. D'autres ont vu des bras, le pied, la main ou seulement les doigts, le coccix, l'ensemble ou plusieurs parties de la génération, avoir un volume assez considérable pour devoir être regardés comme une monstruosité. Ce seroit peut-être ici l'occasion de parler, en suivant les monstruosités jusque sur les limites des variétés de l'espèce humaine, de la *Vénus hottentote* qui est venue mourir à Paris.

Parmi les géans les plus extraordinaires dont le souvenir est parvenu jusqu'à nous, sont principalement Gilly, de Trente, de la taille de huit pieds deux pouces huit lignes.

Un garde prussien ayant huit pieds huit lignes.

Margrath, montré à Londres.

Un nain que quelques circonstances particulières ont rendu plus fameux que ces géans, c'est Bébé, connu sous le nom de *nain du roi de Pologne*. A l'époque de sa naissance, il pesoit douze onces; il fut allaité par une chèvre, & eut un sabot rembourré pour berceau; il ne marcha qu'à deux ans; ses premiers souliers n'avoient pas dix-huit lignes de long; de deux à six ans, il eut plusieurs maladies graves; à cinq ans il avoit vingt-deux pouces, & paroissoit entièrement formé. Cet être extraordinaire par toutes ces circonstances, ne put jamais s'élever au-delà de l'intelligence d'un chien assez passablement dressé.

Un autre nain dont on a conservé l'histoire, & qui s'appeloit *Borwilaski*, jouissoit de toutes les facultés accordées aux hommes d'une taille ordinaire & bien conformés.

Le nain d'Auguste, dont la statue a été conservée, n'avoit que deux pieds.

Sous Domitien on vit des nains gladiateurs.

On a cité un grand nombre d'exemples de monstruosités par excès de volume du corps ou par le développement prématuré des forces physiques. Un des plus singuliers, que j'ai décrit dans le *Journal de Médecine* de MM. Leroux, Corvisart & Boyer, est celui d'un jeune homme âgé de douze ans, remarquable par le volume de sa tête, la grosseur & la force de ses membres. On n'observa rien de remarquable pendant les deux premières années de la vie de ce jeune homme. A l'âge de trois ans on crut s'appercevoir que les testicules étoient beaucoup plus gros qu'ils ne le sont ordinairement à cet âge. A six ans, ce volume avoit quelque chose de monstrueux, & alors cette circonstance étoit accompagnée d'une force physique extraordinaire. La voix étoit grave, & plusieurs régions du corps étoient couvertes de poils aussi épais & aussi forts que chez l'adulte le plus vigoureux. A sept ans, ce petit homme fut obligé de faire sa barbe. Il étoit presqu'aussi grand, aussi fort, qu'il est aujourd'hui, & pouvoit conduire une charrue & se livrer à des exercices très-pénibles. La dégénérescence & le volume des testicules sont d'ailleurs ce qu'il y a de plus remarquable chez ce jeune homme. Ces parties ont pris plus tard un accroissement qui a conduit à une dégénérescence morbide, dont les suites ont exigé l'opération de la castration.

*Monstruosités par augmentation de parties.*

Les monstres par addition & augmentation de parties, appartiennent à une classe dans laquelle on trouve les exemples les plus extraordinaires de cette grande liberté, avec laquelle nous avons dit que la nature réalisoit les possibles que l'imagination la plus active & la plus bizarre auroit pu à peine concevoir. Les monstres à deux têtes, à trois jambes ou à trois bras, appartiennent à cette division, ainsi que les corps doubles.

Parmi ces derniers, on en cite un, dont Buffon a donné l'histoire, & qui a vécu vingt-un ans. Il étoit né à Troni en Hongrie : c'étoit une réunion de deux filles, d'ailleurs bien conformées & se trouvant jointes par la région des reins, de manière à ne pouvoir se voir qu'en tournant la tête. On les vendit à neuf ans pour être offertes à la curiosité publique. L'une s'appeloit *Judith*, c'étoit la plus foible ; l'autre *Hélène*, beaucoup plus forte, & mieux constituée. A voir chacune par-devant, lorsqu'elles étoient arrêtées, on ne voyoit rien de différent des autres femmes. Il n'y avoit qu'un seul anus pour ces deux êtres ainsi accolés & réunis dans la fonction relative à cet organe, mais pour l'émission des urines il en étoit tout autrement. Chacune avoit ses besoins, ce qui occasionnoit de fréquentes querelles, parce que quand le besoin prenoit à la plus foible & que l'autre ne vouloit pas s'arrêter, celle-ci l'emportoit malgré elle ; pour tout le reste elles s'accordoient, car elles paroissoient s'aimer tendrement. Judith devint infirme à six ans. Hélène étoit belle, gaie, avoit de l'intelligence & même de l'esprit. Elles ont eu en même temps la petite vérole & la rougeole ; mais toutes les autres maladies ou indispositions leur arrivoient séparément. A seize ans leurs règles parurent presqu'en même temps, & ont toujours continué de paroître séparément à chacune. Vers l'âge de vingt-deux ans, Judith eut la fièvre, tomba dans une espèce de léthargie & mourut. Hélène fut obligée de suivre son sort. Trois minutes avant la mort de Judith, elle se trouva mal & mourut presqu'en même temps (1).

On trouve dans les auteurs un assez grand nombre de faits analogues à celui que nous venons de rapporter. Un monstre de la même catégorie, cité par Haller, étoit double dans presque toutes ses parties ; cependant il n'avoit qu'un seul cœur au milieu du thorax, avec deux ventricules correspondant à chacun des deux jumeaux, & une seule oreillette, qui recevoit les veines caves & pulmonaires des deux fœtus. Arrangement singulier, d'où il seroit résulté que si ces jumeaux avoient vécu, il eût suffi que l'un des deux eût mangé, pour servir à la nourriture de tous les deux, si toutefois la vie avoit pu se prolonger pendant quelque temps, avec un mélange aussi complet du sang des veines & du sang des artères, dans un même réservoir.

Le même auteur a cité plus de trente exemples de monstres à corps doubles, dans son excellente *Dissertation sur les monstres*. On trouve également la description de quelques faits analogues & non moins singuliers, dans plusieurs ouvrages qui ont paru depuis Haller, mais principalement dans une dissertation de Meckel (1), & dans les *Bulletins de la Faculté de médecine de Paris*.

Un corps double encore plus extraordinaire, est celui qui a été annoncé, il y a deux ans, avec tant de bruit & d'éclat, à la curiosité publique, sous le titre d'un fœtus monstreux trouvé dans le corps d'un jeune homme de Verneuil, âgé de quatorze ans.

Ce jeune homme, auquel la bizarrerie de son malheur & de sa mort a donné une sorte de célébrité, se nommoit *Bissieu*. Son enfance fut pénible, & dès qu'il balbutia, il se plaignit de douleurs au côté. Il avoit le ventre très-gros, mais variable dans son volume. Son corps, par la suite, resta grêle ; sa figure étoit maigre & pâle. A douze ans, sa santé parut devenir un peu meilleure, mais bientôt il ressentit au côté des douleurs vives avec fièvre. Une tumeur large & saillante se manifesta à l'hypochondre gauche, & le malade mourut avec toutes les apparences d'une phthisie, le 23 prairial an XII.

Des recherches exactes sur son cadavre y ont fait découvrir un fœtus monstrueux, ou plutôt un corps organisé, du même âge que celui aux entrailles duquel il étoit attaché. Lorsque la nouvelle d'un phénomène aussi nouveau fut annoncée, on fut d'abord tenté de la révoquer en doute.

Un examen attentif & les recherches les plus exactes n'ont plus laissé aucune incertitude par la suite. Le fœtus de Bissieu étoit son frère, comme Hélène étoit la sœur de Judith. Par un défaut d'espace suffisant, le germe de ce fœtus, plus foible d'ailleurs, plus lent dans son développement que le fœtus son frère, ou même peut-être fécondé plus tard & produit par une superfétation, a dû être développé à la surface des entrailles de l'individu plus fort, & dont, à cette époque de réunion, les tégumens de l'abdomen n'étoient pas encore formés. On l'a trouvé renfermé dans une poche membraneuse qui a fait fonction de matrice, & qui s'étoit formée dans l'épaisseur du mésocolon transverse, auquel adhéroit un cordon ombilical fort court. Cet être monstrueux, qui s'étoit développé dans le sein de son frère, étoit d'ailleurs doué d'un organisme dont il étoit impossible de douter. La dissection y fit découvrir quelques traces d'organes des sens, un cerveau, une

(1) *Voyez* Buffon.

(1) *De duplicitate monstrosâ. Commentarius*, 1815.

moelle épinière, des nerfs très-volumineux, des muscles transformés en une matière fibreuse, un squelette présentant une colonne vertébrale & une partie supérieure que l'on pouvoit regarder comme une tête déformée; enfin, une ébauche assez imparfaite des membres : ensemble de dispositions bien suffisant pour établir l'individualité de cette masse organisée.

La peau qui recouvroit ce corps étoit épaisse & ridée, parsemée de plusieurs prolongemens qui annonçoient, ainsi que le développement de plusieurs dents & la pousse d'une grande quantité de cheveux (1), que la vie resserrée dans un espace trop étroit étoit exercée à la surface, dans l'altération & même dans la transformation d'une partie, qu'elle n'avoit pu développer ni étendre.

Tel est, sur un phénomène que l'on pourroit appeler la *merveille du dix-neuvième siècle*, le résultat de nos propres observations & d'un excellent Mémoire de M. Dupuytren, inséré par extrait dans le premier volume des *Bulletins de la Faculté de Paris*.

On voit aisément qu'une partie du merveilleux qui environne ce fait, à l'époque où il fut rendu public, & devint l'objet général de la curiosité & des conjectures, auroit disparu si, au lieu de le donner sous le titre de fœtus trouvé dans le corps d'un jeune homme de quatorze ans, on l'eût aussitôt classé dans la division des monstruosités auxquelles il appartient; ce genre de phénomène doit être désigné sous le nom de *monstre à deux corps*, dont l'un intérieur plus foible, s'est développé au dedans du second, sous la forme d'une masse complétement organisée; cette monstruosité ainsi énoncée auroit paru moins extraordinaire, moins isolée, dans l'histoire des faits déjà connus, & se feroit rattachée d'une part aux monstres à corps double, comme celui dont nous avons donné l'histoire d'après Buffon, & d'une autre part aux exemples de grossesse extra-utérine.

Les monstres par augmentation de parties, dont nous venons de citer les exemples les plus remarquables & les plus extraordinaires, ont nécessairement pour origine la réunion plus ou moins complète de deux jumeaux; & cette réunion s'opère suivant des combinaisons différentes, depuis la jonction par quelques points de deux jumeaux entiers, ayant leur *moi*, leur existence distincte, jusqu'à une pénétration si complète que cette double existence ne soit plus rappelée que par quelques débris, quelques parties isolées, & comme greffées sur différens points de l'individu plus fort, qui s'est développé dans ce concours de circonstances.

Les variétés placées entre ces deux termes sont nombreuses & comme inépuisables; on peut cependant les rapporter à trois combinaisons principales :

1°. La simple juxta-position ou jonction de deux ovules, qui se sont développés séparément dans l'ensemble de leurs parties.

2°. La jonction de deux ovules ou de deux embryons, avec fusion ou pénétration de plusieurs parties; ce qui produit les monstres à corps double, *acéphales* ou *anencéphales*, mutilés, dépourvus de différentes portions de membres.

3°. La réunion des ovules & des embryons contemporains ou d'âges différens, ou dont l'un plus foible, plus jeune ou plus tardivement développé, se trouve renfermé dans l'embryon du fœtus plus avancé, & attaché à ses entrailles avant ou après la formation de l'enceinte abdominale.

Le cas de Bissieu, dont nous avons parlé avec quelques détails, se rapporte à cette dernière combinaison; quoique très-rare & très-extraordinaire, il n'est point isolé dans le tableau des monstres. Plusieurs faits analogues ou semblables se sont présentés à différens observateurs, & viennent naturellement se ranger dans la même catégorie. Ainsi, on trouve dans le *Journal de Verdun*, année 1711, un fait entièrement analogue à celui de Bissieu; l'exemple d'une petite chienne de deux mois, de l'intérieur de laquelle on retira un petit chien. Un autre exemple, qui s'en rapproche encore davantage, a été décrit dans les *Transactions médicales de Londres*, par M. Young, pour 1809. L'individu qui le présenta étoit un enfant mâle de dix mois, qui avoit dans son intérieur un autre fœtus, ayant pour matrice un kyste placé dans l'épaisseur du mésocolon transverse : aberration, déviation singulières de la nature, qui ne permettent pas de regarder comme impossible la circonstance dans laquelle une jeune fille offriroit tous les signes de la maternité, sans avoir cessé d'être vierge.

En choisissant ces exemples à une distance plus ou moins éloignée de l'homme, on doit regarder aussi comme analogue aux phénomènes qui nous occupent dans ce moment, les œufs à deux jaunes, un œuf contenant un autre œuf dans son intérieur, différens fruits renfermant d'autres fruits, comme on l'a observé plusieurs fois pour des cerises, pour des oranges.

Lorsque les parois de l'abdomen ne sont pas encore entièrement formées, l'embryon qui s'est développé plus tard, & aux dépens & à l'intérieur d'un autre fœtus, montre à l'extérieur, & comme une espèce d'appendice, la portion plus ou moins étendue de son corps, qui a paru se développer; disposition dont nous trouvons plusieurs exemples dans les recueils d'observations médicales & dans les collections académiques.

(1) On avoit trouvé dans les poches faisant fonction de matrice, une quantité assez considérable de cheveux, & l'on remarquoit à la partie supérieure du corps organisé, & dans l'épaisseur d'un rebord couvert d'une membrane lisse, cinq dents implantées dans des alvéoles, & annonçant par leur développement qu'elles appartenoient à un sujet âgé de plusieurs années.

Les monstres avec augmentation de parties, qui ne présentent pas un corps double, mais seulement une portion de ce corps, ou quelques membres ou quelques portions de membres, rentrent naturellement dans notre seconde catégorie, c'est-à-dire, dans les combinaisons monstrueuses qui se forment lorsque de deux fœtus, un seul se développe en totalité.

Parmi les autres monstruosités avec excès ou augmentation de parties, dont les observateurs ont recueilli des exemples, on rencontre toutes les combinaisons possibles de forme & de structure, plus ou moins contraires, soit à l'exercice plein & entier de la vie, soit à sa durée naturelle ou à la longévité; ainsi on a vu des monstres à corps double, mais incomplets, n'ayant que trois bras, dont l'un se montroit comme une espèce d'appendice ou de partie surnuméraire, quoiqu'il fût porté par une double omoplate; ce qui annonçoit bien évidemment qu'il étoit le résultat de la fusion ou de la pénétration des deux bras primitifs (1); dans d'autres circonstances on a vu les mêmes corps doubles, ayant d'ailleurs quatre bras, n'avoir cependant que trois ou deux membres inférieurs. On a consigné aussi, dans les recueils d'observations, des exemples de monstres qui, doubles dans la partie supérieure du corps, devenoient simples depuis le bassin; entr'autres l'exemple cité dans le *Journal des savans* pour l'année 1665, d'un enfant ayant toute la partie supérieure du corps double, & qui reçut en conséquence un double baptême. L'une des moitiés de ce monstre vraiment singulier fut appelée *Marc* & l'autre *Marce*.

Ambroise Paré a cité deux cas analogues. On multiplieroit inutilement les pages & même les volumes, si l'on vouloit citer & décrire toutes les autres combinaisons qui se rapportent aux monstruosités par excès ou par augmentation de parties, & dont les observateurs ont fait connoître divers exemples.

Il n'existe guère moins de variétés dans les monstres par excès, dont certaines parties se sont trouvées augmentées, sans qu'il soit possible d'apercevoir exactement l'origine de cette augmentation. Ainsi on a cité plusieurs exemples de cet excès pour les os en général, pour les muscles, les différens viscères, & principalement pour les organes de la génération: augmentation d'où est résulté, relativement à ces dernières, ce que l'on a désigné sous le nom d'*hermaphrodite*; lorsque les organes des deux sexes, ou du moins une grande partie de ces organes, se trouvoient réunis dans cette singulière combinaison.

Arrêtons-nous un moment sur ce dernier phénomène, qui si souvent a manqué d'observateurs éclairés, & qui si fréquemment a donné lieu à des méprises; à des erreurs, qu'un peu de savoir ou d'attention auroit pu aisément prévenir.

La nature, dont la puissance ne peut être sans doute ni bornée ni calculée, a-t-elle confondu quelquefois les attributs de l'homme & de la femme dans un même individu, & formé un *androgyne* humain, un véritable *hermaphrodite?* Cette question nous paroît mériter toute l'attention des philosophes & des physiologistes. Il seroit sans doute bien facile d'y répondre, si l'on vouloit recevoir sans critique les traditions fabuleuses, ou même les faits rapportés sérieusement par les historiens & les naturalistes. Ainsi Favorin d'Arles, un certain Phyloflrète, rhéteur de son métier & contemporain de l'empereur Adrien, réunissoient les attributs des deux sexes. Les savans, les anatomistes, ont aussi avancé qu'ils avoient connu des descriptions & des exemples authentiques d'une réunion complète dans le même individu. Cette réunion paroît même dans l'ordre naturel, pour plusieurs espèces qui se trouvent placées en dehors de la grande série des animaux vertébrés, en commençant par les plantes. Le limaçon est dans ce cas. Des organes mâles & femelles bien conformés sont réunis dans le même individu; mais cet animal singulier ne peut pas néanmoins se féconder seul & sans le secours d'un excitement qui détermine le détachement de l'ovule.

Il en est autrement dans les espèces d'un ordre plus élevé; les organes des deux sexes peuvent sans doute se réunir & se sont réunis en effet, & d'une manière imparfaite, dans certaines conformations monstrueuses. Mais l'hermaphrodisme complet, qui, en thèse générale, n'est pas impossible, ne paroît pas cependant avoir été observé.

Des déplacemens d'organes, des vices organiques, de véritables monstruosités, ont pu souvent tromper des témoins peu éclairés, qui sont demeurés persuadés ensuite qu'ils avoient vu réellement des hermaphrodites.

L'esprit de critique fait apprécier à leur juste valeur ces singularités, dont la crédulité & l'amour du merveilleux ont si souvent déduit les conséquences les plus ridicules. Souvent même on a pris pour un exemple d'hermaphrodisme, l'indication équivoque ou mal exprimée des parties de l'un ou de l'autre sexe; plus tard cette incertitude disparoissoit, surtout lorsque ces dispositions singulières étoient observées par des hommes vraiment instruits; & dans ce cas, comme dans plusieurs autres, le merveilleux s'évanouissoit à la lumière d'un examen approfondi & d'une judicieuse observation. C'est ce que l'on vit arriver pour la prétendue fille italienne, qui devint homme du temps de Constantin, au rapport d'un père de l'Eglise, & à Marie Germain, qui, suivant Ambroise Paré, devint homme tout-à-coup, après avoir sauté un fossé.

Les prétendus hermaphrodites qui ont eu l'écou-

(1) *Voyez* la collection des monstres & des animaux, peints par Regnault.

lement menstruel n'étoient, d'après Colombo, que des véritables filles, en s'attachant avec une scrupuleuse exactitude à l'examen des parties génitales.

L'hermaphrodite nègre, d'Angola, qui fit tant de bruit à Londres dans le dix-huitième siècle, n'étoit rien autre qu'une femme en tout semblable à l'individu décrit par Colombo.

Marguerite Malaure se trouva aussi à peu près dans le même cas, & auroit pu passer aussi comme hermaphrodite, si elle avoit échappé à l'examen médico-légal de Saviard. Elle vint à Paris, en 1693, en habit de garçon, l'épée au côté, le chapeau retroussé, & ayant tout le reste de l'habillement de l'homme; elle croyoit elle-même être hermaphrodite. Elle disoit qu'elle avoit les parties naturelles des deux sexes, & qu'elle étoit en état de se servir des unes & des autres. Elle se produisoit dans les assemblées publiques & particulières de médecins & de chirurgiens, & elle se laissoit examiner, pour une légère gratification, à ceux qui en avoient la curiosité.

Parmi les curieux qui l'examinèrent, il y en eut sans doute plusieurs qui, manquant de lumières suffisantes pour bien juger de son état, se laissèrent entraîner à l'opinion la plus commune qu'elle leur inspiroit, de la regarder comme un hermaphrodite. Il y eut même des médecins & des chirurgiens d'un grand nom, qui assurèrent hautement qu'elle étoit réellement ce qu'elle se disoit être, & justifièrent, par leurs certificats, que l'on peut avoir acquis beaucoup de réputation en médecine & en chirurgie, sans avoir un grand fonds de connoissances solides & de véritables capacités.

Enfin, Saviard se trouvant presque le seul homme de l'art qui fût incrédule, se rendit aux pressantes sollicitations que lui firent ses confrères d'examiner ce prodige en leur présence. Il ne l'eut pas plutôt vu, qu'il leur déclara que ce garçon avoit une descente de matrice; en conséquence il réduisit cette descente & la guérit parfaitement. Ainsi, l'énigme d'hermaphrodisme, dans ce sujet, se trouva développée plus clair que le jour. Marguerite Malaure, rétablie de sa maladie, présenta au Roi sa requête très-bien écrite, pour obtenir la permission de reprendre l'habit de femme, malgré la sentence des capitouls de Toulouse, qui lui enjoignoit de porter l'habit d'homme.

Dans plusieurs circonstances, certaines conformations, où les types ordinaires sont beaucoup plus altérés, de véritables monstruosités, simulent davantage l'hermaphrodisme, & présentent une ébauche, un exemple imparfait d'un double appareil d'organes de reproduction. Le sexe mâle prédomine néanmoins dans ces sortes d'individus, & l'ambiguité dépend ordinairement d'une séparation des testicules, du dérangement de quelques autres pièces de l'appareil masculin, & quelquefois de l'addition d'une cavité cellulaire, d'une sorte de poche qui paroît répondre au vagin & à l'utérus. On a rencontré aussi dans l'intérieur de l'abdomen un assemblage bizarre d'organes mâles & d'organes femelles, sans que les apparences extérieures fissent soupçonner de monstruosité. Tel est l'exemple du soldat observé par Potit de Namur. Cette espèce de prodige offroit l'apparence d'un hermaphrodisme intérieur; & une dissection soignée y fit découvrir des testicules qui n'étoient pas sortis de l'abdomen, une apparence d'utérus, de vagin & de trompes utérines; enfin des rudimens, un simulacre d'appareil féminin.

Ces conformations vicieuses, ces monstruosités qui présentent toutes les apparences d'une réunion bizarre d'attributs sexuels, se présentent plus ordinairement à l'extérieur, où elles occasionnent des méprises, & déguisent le type, dont elles sont un accident & une dégradation. Parmi ces cas, un des plus fréquens est celui où le prétendu hermaphrodite n'est qu'un mâle impuissant, dont le canal de l'urètre a subi une déviation & vient s'ouvrir à la région du périnée, pour s'y terminer par une fente tendre, rouge & assez étendue pour avoir quelqu'analogie avec un des caractères extérieurs de l'autre sexe. (*Histoire naturelle de la femme.*)

Un jeune homme observé par Buffon, quoiqu'entièrement dépourvu de la moindre partie du sexe féminin, offroit aussi quelques apparences d'hermaphrodisme. Le membre viril avoit peu de développement; les testicules formoient deux éminences au côté du pubis; le scrotum vide se trouvoit divisé par une fente, offrant toutes les apparences d'une vulve, dans laquelle on auroit vainement cherché quelques traces de clitoris, de nymphes ou de vagin; le canal de l'urètre s'ouvroit au fond de cette fente. Il est bien naturel, disoit Buffon à ce sujet, que des personnes qui n'ont point de connoissances précises en anatomie, se soient méprises sur le caractère véritable de cet individu, & l'on ne doit pas être surpris qu'il ait porté des habits de femme avant d'arriver à Paris, pendant qu'il a pris des habits d'homme dans la capitale. Toutefois, & dans certains cas, on a rencontré la réunion, le mélange des deux sexes; mais suivant une combinaison telle, que l'individu qui présentoit ce monstrueux assemblage étoit condamné à l'impuissance ou à la stérilité.

Maret, de Dijon, a cité un exemple de cette monstruosité par augmentation de parties.

Un individu décrit par Giraud, dans le *Journal de la Société de médecine*, se rapprochoit assez de cet exemple; cependant il étoit plutôt mâle que femelle, & n'étoit pas monstrueux par une augmentation dans le nombre de ses organes, mais seulement par une distribution vicieuse des parties d'un seul & même sexe. Il passa long-temps dans la suite pour une femme, & se trouva uni par un lien volontaire avec un homme qui a rempli long-temps auprès de lui les fonctions de mari. Ce singulier personnage vint au grand hospice d'humanité, pour s'y faire traiter d'une maladie dont il mourut.

mourut. Livré alors aux recherches anatomiques, il offrit à l'extérieur un assemblage monstrueux de parties des deux sexes. Le buste étoit entièrement masculin; des poils durs & très-analogues à la barbe couvroient le menton; le cou étoit gros, la poitrine large, le sein légèrement renflé, & les mamelons parfaitement semblables à ceux des hommes.

L'autre moitié du corps, depuis la ceinture jusqu'aux pieds, faisoit contraste avec le buste; les formes de toute l'extrémité moins exprimées & plus délicates, les fesses mieux arrondies, le bassin plus évasé & les cuisses plus écartées, présentoient un assemblage de caractères féminins très-marqués. Les parties extérieures de la génération offroient un membre viril imperforé, deux testicules, une apparence de vulve qui conduisoit à un vagin; dont l'entrée étoit garnie de tubercules qui sembloient former les débris de l'hymen.

En se bornant à cet examen superficiel, on auroit pu conclure que l'individu qui en faisoit le sujet étoit complétement hermaphrodite. L'observation de Maret présente un phénomène analogue.

Une recherche plus approfondie donna pour résultat que les testicules étoient bien organisés, que les vésicules féminales manquoient d'une partie importante (1), que le vagin se terminoit par un cul-de-sac, & qu'enfin toutes les parties de cette conformation monstrueuse, loin de donner un double sexe à l'individu qui le présentoit, le condamnoient au contraire à une triste neutralité (2).

Dans les monstruosités moins éloignées d'un idéal d'hermaphrodisme, les parties des deux sexes se sont trouvées à la vérité réunies, mais dans un état d'ébauche ou d'imperfection; de telle sorte que l'individu qui présente cette réunion ne pourroit pas même remplir tour à tour les fonctions de l'homme & de la femme, ni même, & le plus souvent, l'une de ces fonctions.

L'exemple le plus complet d'une pareille association a été décrit, dans ces derniers temps, dans les *Bulletins de la Société de médecine de Paris*. La personne qui l'a présenté avoit vingt-huit ans; elle avoit le visage mâle, le teint brun & un peu de barbe. Quoique pourvue des organes masculins, elle avoit un appareil du sexe féminin bien conformé, en fit usage, à deux époques différentes: conformation dont les détails ne feront exactement connus qu'après la mort de cet individu, & lorsqu'à la suite d'un examen anatomique, il ne restera aucun doute sur la véritable nature des testicules & de leurs conduits excréteurs.

Nous ne terminerons pas cette espèce de digression, qu'il feroit facile de prolonger par un grand nombre de faits ou d'observations, sans faire remarquer que chez plusieurs individus regardés comme des hermaphrodites, ou traités successivement comme hommes ou comme femmes, l'habitude & l'éducation ont développé quelquefois des penchans & des sentimens en opposition avec la véritable nature de ces individus: disposition évidemment acquise, & dont l'observation démontre que l'on doit attribuer une part assez considérable à l'éducation & aux premières directions de la sensibilité, dans le caractère moral & la nature des affections de l'homme & de la femme.

Du reste, dans ces augmentations & ces déviations monstrueuses, ainsi que dans les exemples des autres organes doubles, en totalité ou en partie, on doit avoir soin de ne pas confondre ce qui peut dépendre d'une simple variété, d'une simple anomalie constitutionnelle, & entièrement étrangère à une disposition morbide, avec ce qui se rapporte à ces mêmes dispositions.

Les monstruosités par augmentation de parties, dans le premier cas, devroient plutôt être regardées comme des accidens ou des variétés de structure, que comme de véritables monstruosités. Tels sont tous les cas dont nous avons déjà parlé, & dans lesquels on a trouvé un plus grand nombre d'os, de muscles, ou de parties dans certains viscères; tel est même le cas des sex-digitaires, qui s'est présenté quelquefois comme un trait de famille, & se transmit du père aux enfans comme certaines maladies héréditaires (1).

Quant aux autres monstruosités, soit dans l'homme, soit dans les autres mammifères, on peut, sans hésiter, les regarder comme de véritables monstruosités, que l'on doit attribuer à un second fœtus qui a été détruit en grande partie, & dont il ne reste que ses portions plantées & comme greffées sur le fœtus qui a survécu, & aux dépens duquel elles ont végété & continué de végéter après la naissance.

Cette observation s'applique également aux monstruosités avec excès dans les organes de la génération, soit que les parties appartenant à un seul sexe soient doubles, soit qu'elles tiennent des deux; ce qui constitue alors l'hermaphrodisme dont nous venons de parler avec quelques détails.

---

(1) Les utricules.

(2) *Voyez le Journal de médecine rédigé par Sédillot*, tom. II, pag. 317 & suiv.

(1) Un des principaux exemples de cette transmission, est celui que cite Réaumur, d'un certain Gratio Kalcia de Malte, qui étoit sex-digitaire des mains & des pieds, & dont les enfans eurent tous quelque chose de cette conformation, principalement l'aîné, dont la femelle a été sex-digitaire à son tour. (*Voyez aussi les Œuvres de Maupertuis*, tome II, pag. 275, pour l'histoire de Jacob Rube, de Berlin, analogue à celle de Gratio Kalcia.)

*Monftres par défaut ou avec diminution de parties.*

Les monftres par défaut ou par diminution de parties, ne préfentent pas moins de variétés que les monftres avec excès ou augmentation d'organes. On place au premier rang les *acéphales*, c'eft-à-dire, les fœtus entièrement dépourvus de tête & réduits à une efpèce de torfe ou de tronc, & les *anencéphales* ou fœtus dont le cerveau a été détruit à une époque déjà affez avancée de la vie intra-utérine, pour qu'il refte quelques débris de cet organe, ou des parties dont l'exiftence paroît dépendre de la fienne.

Les acéphales le font à différens degrés : les uns font dépourvus de la tête & du cou, d'autres de ces parties, des bras & même du thorax ; ce qui les réduit à une efpèce de torfe incomplet ou de tronçon, dans lequel l'œil de l'anatomifte feul peut découvrir encore quelques traces de l'organifation de l'homme.

Le phénomène de l'acéphalie, quoique très-extraordinaire en apparence, eft affez fréquent ; & les collections académiques, les relations de voyages, les defcriptions de cabinets, en font connoître plufieurs exemples. En les confidérant feulement à l'extérieur, on eft frappé de la conformation bizarre de ces monftres, que quelques difpofitions, quelques parties mal obfervées ont fait rapporter quelquefois pour l'homme, à différentes efpèces d'animaux. Si de l'extérieur on paffe enfuite à l'intérieur, pour découvrir au milieu de ce défordre apparent quelques traces d'une marche régulière, on eft moins étonné de la fingularité de ces efpèces de prodiges, que de l'efpèce de coïncidence ou de rapport de leurs circonftances les plus remarquables.

En effet, ce n'eft pas feulement la tête, ou une portion plus ou moins étendue de la colonne vertébrale, qui manque dans les monftres de cette claffe, ainfi que M. le profeffeur Béclard l'a fait remarquer dans un très-bon Mémoire fur les fœtus acéphales (1). Plufieurs autres parties manquent également & en même temps. Lors même que ces monftres font dépourvus feulement de la tête ou du cou, ils ont des défectuofités plus ou moins nombreufes à l'extérieur, & demeurent privés de membres thorachiques ; du cœur, du poumon ; de la plupart des autres vifcères : ceux qui n'ont à la fois ni tête ni thorax, ne préfentent ordinairement qu'une maffe informe dans le tronçon qui a furvécu.

En outre, dans prefque toutes les hiftoires & les figures d'acéphales, dit l'auteur que nous venons de citer, on remarque à la furface du corps incomplet, des inégalités, des veftiges, des ruines qui femblent indiquer que quelque chofe de plus a exifté autrefois ; dans la plupart des obfervations & des figures, ajoute M. Béclard, on trouve expreffément indiqués des cicatrices, des ouvertures prifes pour une bouche, des yeux, des oreilles ; des poils au voifinage de l'extrémité fupérieure du tronçon, des rudimens plus ou moins grands des membres fupérieurs dans ceux qui ont encore une partie du col ; enfin, & dans plufieurs, des os irréguliers fixés dans les chairs, aux environs des inégalités de la peau. En parcourant rapidement les caufes principales des monftruofités, nous verrons, & en continuant de nous éclairer par les favantes recherches de M. Béclard, que ces défectuofités de détail, ces privations de membres & de vifcères, font des effets néceffaires de l'abfence des différentes portions de l'appareil nerveux que préfentent les acéphales, & que nulle autre partie de l'hiftoire des monftres ne répand autant de lumière fur la phyfiologie, que ce qui concerne ces acéphales. Du refte, les organes du mouvement, ceux de la nutrition, de la génération, préfentent dans les monftres de la même claffe, des difpofitions que le même obfervateur a fu rattacher à des lois conftantes & régulières.

Les mufcles qui reftent dans ces corps mutilés, font ceux qui reçoivent des nerfs, de la portion de la moelle épinière qui n'a pas été détruite ; quelquefois ils font blanchâtres, & d'autres fois ils paroiffent s'être transformés en une maffe qui reffemble à un tiffu cellulaire infiltré, ce qui répond à une altération morbide ou à une demi-nutrition de leurs foyers nerveux ; les os des membres inférieurs exiftent même quand il n'y a pas de mufcles dans ces parties du corps ; ordinairement les pieds font contournés en dedans & difformes, & quelques orteils manquent en totalité ou en partie (1).

Le tiffu cellulaire eft prefque toujours le fiége ou d'une hydropifie très-confidérable, ou d'un engorgement avec induration. Les propriétés, la compofition de tiffu, font altérées au point que la chair mufculaire paroît fouvent méconnoiffable, ou fe déchire avec une facilité fingulière. Le foie, la rate, manquent toujours ou prefque toujours, & les reins, quand la colonne vertébrale eft détruite dans une grande partie de fon étendue.

Les organes de la génération, même la veffie, ne manquent prefque jamais ; ils forment, avec le rectum, & fouvent avec les reins ou avec l'un des reins, tous les vifcères des acéphales, dont la mutilation s'étend jufqu'à la portion de la moelle épinière.

Les fonctions des fœtus acéphales, fuivant le même auteur, « font bornées à la nutri- » tion, à différentes fécrétions. » Chez les individus moins mutilés, il exifte en outre quel-

(1) *Bullet. de la Faculté de Paris*, 1813, n°. IX & X, & 1817, n°. IX & X.

(1) Béclard, *op. cit.* (*Bullet. de la Faculté de Paris*, tom. V, pag. 495.)

ques traces d'une action muſculaire. Dans la plupart de ces cas, dit M. Béclard, même dans ceux que nous avons obſervés nous-mêmes, l'abſence du cœur, mais ſurtout la diſpoſition inſolite & l'abſence des vaiſſeaux, laiſſent beaucoup d'obſcurité ſur la manière dont la circulation s'eſt faite. L'innervation eſt inconteſtablement néceſſaire à la nutrition, puiſque, avec l'abſence d'une certaine étendue des centres nerveux, ſe trouve conſtamment celle des organes des ſens, des muſcles & même des membres entiers, auxquels ces centres fourniſſent des nerfs; cette innervation proportionnée ſans doute à la quantité de parties nerveuſes, & ſurtout de centres qui exiſtent, doit être très-foible, quand les appareils des ſens, la moelle alongée & une partie de la moelle épinière proprement dite, n'exiſtent point. La nutrition aſſez régulière dans les os qui exiſtent, & dans la peau, l'eſt beaucoup moins dans les muſcles. Les ſécrétions muqueuſes du canal inteſtinal paroiſſent ſe faire comme dans les cas ordinaires; enfin l'action muſculaire paroît, ſuivant quelques obſervateurs, s'être exercée pendant quelques inſtans après la naiſſance.

Les anencéphales ne ſont pas, comme les acéphales, dépourvus d'une région entière du corps; chez le plus grand nombre on trouve la moelle épinière & ſes nerfs, ſon bulbe ſupérieur, & les nerfs qu'il fournit. Les ſens externes, ſuivant M. Béclard, exiſtent ordinairement tous, de manière que ces monſtres ne ſont privés que des lobes du cerveau & des os qui les recouvrent. Ils vivent quelques heures, quelques jours même: les cas de ce genre ſont nombreux, & on les trouve indiqués dans des livres, ſous le titre d'*Hiſtoire d'un enfant ſans tête qui a vécu.*

Chez les anencéphales, que l'on a déſignés ſous le nom de *monopſes* ou *cyclopes*, il ne manque, ſuivant le ſavant anatomiſte dont nous empruntons ici le travail, que le nerf olfactif, ou le proceſſus ciliaire dans les animaux; abſence avec laquelle coïncide le défaut de l'ethmoïde; ce qui entraîne la *coalition* plus ou moins intime des deux yeux (1).

L'anencéphalie, qui eſt toujours ou preſque toujours l'effet d'une hydropiſie, ſuivant l'obſervation de Morgagni, eſt plus ou moins étendue, plus ou moins complète, ſuivant l'époque de cette maladie: quand l'hydropiſie ſurvient plus tard & ſe manifeſte ſous la forme d'une hydrocéphale, elle écarte ſeulement les os du crâne, ou ne les détruit que très-incomplétement.

La deſtruction du cerveau, par l'épanchement d'un liquide qui ſe fait le plus ordinairement dans les ventricules, s'étend quelquefois juſqu'à la moelle épinière, & l'on cite l'exemple de fœtus qui, n'ayant ni cerveau, ni cervelet, ni moelle épinière, ont vécu cependant pluſieurs heures après leur naiſſance.

Morgagni a décrit avec beaucoup de détail un de ces exemples. Le corps de l'individu qui le préſentoit, étoit bien conformé; il n'avoit aucune apparence extérieure de col; les os du crâne, les apophyſes épineuſes, la courbure de la portion cervicale de l'épine ne pouvoient être reconnus que par l'œil exercé de l'anatomiſte.

On trouve dans les recueils d'obſervations pluſieurs cas analogues, dont le plus remarquable eſt celui d'un fœtus mâle, décrit par Mery, & qui, dépourvu de cerveau & de moelle épinière, vécut vingt-une heures, & prit même quelque nourriture (1).

*Des monſtruoſités par défaut ou par diminution de parties.*

M. Lallemand, de Metz, a décrit tout récemment, & avec beaucoup d'exactitude, un exemple d'anencéphale que l'on pourroit appeler *complet*, & qui paroît avoir évidemment ſurvécu à la deſtruction de la moelle épinière. Les nerfs qui, dans ces ſortes de monſtres, n'avoient pas été examinés avec aſſez de ſoin par les anatomiſtes, attirèrent toute ſon attention. Tous ceux de la face lui parurent dans l'état naturel. Les nerfs qui ſe rendoient aux eſpaces inter-vertébraux du cou, étoient grêles, & n'avoient le volume ordinaire de ces nerfs qu'après avoir traverſé les trous de conjugaiſon. « Je diſſéquai ſurtout avec ſoin, ajoute l'auteur, les nerfs cardiaques; les moindres filets » étoient très-apparens. J'ai pu ſuivre très-diſtinctement ceux qui ſont fournis par le ganglion cervical ſupérieur, le pneumogaſtrique, le récurrent, le ganglion cervical inférieur, & j'avoue que » dans l'adulte, je n'ai jamais mieux vu les plexus » cardiaques; j'ai même pu ſuivre juſque dans la » ſubſtance du cœur quelques filets du plexus » coronaire antérieur. Les nerfs dorſaux n'ont » rien offert de remarquable; les ganglions thoraciques étoient moins nombreux que de coutume, mais très-gros; il y en avoit à gauche » cinq ou ſix; à droite on n'en trouvoit que trois; » un très-gros au milieu; deux autres plus petits » très-rapprochés, l'entouroient de nombreux rameaux; il en partoit en dehors des filets de » communication avec les nerfs intercoſtaux. Le » tronc du grand ſplanchnique étoit auſſi volumineux que le nerf médian du même fœtus; il » partoit du ganglion le plus volumineux, & ſe » terminoit dans le plexus ſolaire, qui fourniſſoit » au plexus hépatique, rénal, pulmonaire, coro-

(1) M. Béclard, en ſe bornant à cette indication dans ſon ſecond Mémoire, *op. cit.*, pag. 490, annonça qu'il publieroit quelques notes ſur cette difformité ſingulière; engagement qu'il n'a pas encore rempli, & dont ſans doute il a été détourné par d'autres devoirs & d'autres travaux.

(1) *Voyez les Mémoires de l'Académie des ſciences.*

» naire, stomachique, des filets aussi distincts & » presqu'aussi gros que ceux de l'adulte. Du côté » gauche, les rameaux fournis par les ganglions » thoraciques étoient, ainsi que ces ganglions, » moins gros & plus nombreux; les nerfs des mem» bres n'offrirent rien de particulier, non plus » que les muscles ni les os de ces parties (1). »

La mère de cet acéphale étoit hydropique: deux jours avant d'accoucher, elle déclara qu'elle sentoit distinctement les mouvemens du fœtus, mais qu'ils étoient moins forts que dans ses grossesses précédentes. Dans le travail de l'accouchement, elle rendit une quantité prodigieuse de liquide: son enfant du sexe mâle avoit les chairs fermes, la peau recouverte d'un enduit très-abondant, & l'épiderme adhérant dans tous ses points au tissu de la peau; il n'avoit ni cervelet, ni moelle épinière. La poitrine, le ventre, les membres thorachiques & abdominaux étoient beaucoup plus gros, mais plus courts que dans un fœtus à terme, ce qui devoit être attribué à une grande quantité de graisse rougeâtre, qui remplissoit partout les aréoles du tissu lamineux.

M. Béclard élève des doutes sur les observations des auteurs qui prétendent n'avoir trouvé ni cerveau, ni cervelet, ni moelle épinière dans les fœtus acéphales qui avoient conservé les membres & la totalité du tronc. Il lui paroît du moins que, dans ces circonstances, on s'est mépris, ou que l'on a exagéré ce que l'on avoit vu. « Ainsi, » dit-il, dans certains cas, on n'a constaté l'ab» sence de la moelle qu'en introduisant un stylet » dans le canal; mais d'autres observateurs plus » attentifs ayant ouvert le canal, y ont trouvé de » la moelle (2). Dans d'autres cas où le rachis » étoit bifide, on n'a trouvé, à la place de la » moelle, qu'une membrane vasculaire d'où pro» venoient les nerfs. N'est-il pas évident que cette » substance, prise pour la pie-mère, est la moelle » altérée dans sa forme, changement peu impor» tant dans un organe dont les fonctions ne sont » point mécaniques, & que la connoissance de la » structure de la moelle rend aisé à concevoir? Les » faits rapportés par Soemmerring & Reil, qui » disent avoir trouvé des nerfs dans l'absence » de la moelle, & j'ai vu aussi ce cas dans des » anencéphales dont le rachis étoit bifide: ces » faits n'infirment pas la remarque qui précède. »

L'absence des membres supérieurs ou d'une partie du tronc, celle du cœur, du diaphragme, ou de plusieurs autres viscères, résultent nécessairement, comme nous aurons bientôt l'occasion de le remarquer, d'une acéphalie plus ou moins étendue. Il existe toutefois plusieurs autres monstruosités par défaut, qui ne paroissent pas dépendre de la même cause. Ainsi on a cité des exemples d'absence de l'oreille, de la langue, de la vessie & de différentes parties des organes de la génération, même de l'utérus; le défaut des membres ou d'une partie des membres, est d'ailleurs beaucoup plus fréquent. Une des variétés les plus communes de ces combinaisons, est celle où les mains ou les pieds paroissent comme attachés à l'épaule & à la hanche, par le défaut des bras, des avant-bras, des cuisses, des jambes: tel étoit le monstre que l'on a long-temps montré à Paris, en 1757 & 1758, sous le nom du *petit Pépin*.

*Des monstruosités relatives à la position.*

Les différentes transpositions des viscères du bas-ventre ou de la poitrine, dont il existe plusieurs exemples (1), seroient au premier rang dans cette quatrième catégorie, s'il n'étoit pas plus convenable de les regarder, avec Mery, comme un simple accident & une variété indifférente de l'organisation, que comme de véritables monstruosités.

Les déplacemens, les hernies, les renversemens d'organes, les déviations quelconques de parties, qui précèdent la naissance, & qu'il faut, par cette raison, ranger parmi les monstruosités, se sont présentés avec une grande variété de circonstances; ils entraînent d'ailleurs des dispositions d'autant plus défectueuses, plus extraordinaires, plus monstrueuses, qu'ils ont eu lieu à une époque moins avancée de l'incubation, & de manière à entraîner à mesure que le développement s'opère, des changemens notables dans la forme & la structure du fœtus.

Les exemples de cette classe, qui rentrent pour la plupart dans la nosographie chirurgicale, sont très-nombreux; on en trouve non-seulement pour les viscères du bas-ventre, mais aussi pour ceux de la poitrine & même du cerveau.

Tantôt plusieurs viscères de l'abdomen sont placés en dehors & dans une enveloppe particulière, soit à l'aine, soit à l'ombilic; tantôt quelques-uns de ces mêmes viscères du thorax se trouvent hors de cette cavité: double déplacement, dont M. le professeur Chaussier a décrit deux exemples (2).

Dans une autre circonstance, on a vu encore un déplacement plus extraordinaire chez un fœtus

(1) M. Lallemand, *Observations pathologiques propres à éclairer plusieurs points de physiologie. Thèse.* Paris, 1818.
(2) *Philos. Transact.*, n°. 226.

(1) *Voyez* Mery, *Mémoires de l'Académie des sciences.*
Blegny, *Zodiacum gallicum.*, 2e. année, observ. IX, pag. 129.
Riolan, *Opuscula anatomica*, in-12, 1652.
M. Dupuytren, *Bullet. de la Faculté.*

(2) *Bullet. de la Faculté*, tom. II & IV. L'exemple rapporté dans ce dernier, a pour objet la position du cœur hors de la poitrine & dans la partie supérieure de l'abdomen, chez des sujets qui, pour la plupart, ne purent vivre, quoique l'un d'eux fût âgé de 27 ans, lorsque l'on observa cette particularité si remarquable de son organisation.

ayant une exomphale dans laquelle se trouvèrent en même temps plusieurs organes de l'abdomen & du thorax, avec une ouverture au centre du diaphragme, pour la sortie du cœur (1).

Il a suffi d'ailleurs, dans plusieurs circonstances, de déplacemens beaucoup moins considérables, d'une simple déviation dans les parties génitales de l'un ou de l'autre sexe, pour constituer les cas d'impuissance ou de stérilité, ou pour offrir des apparences d'hermaphrodisme qui disparoissent à la vue de l'homme suffisament éclairé, pour reconnoître & pour apprécier des dispositions semblables.

*Des monstruosités par la réunion contre nature de plusieurs parties.*

Toutes les monstruosités de cette catégorie, au premier rang de laquelle on doit placer les imperforations, sont presque toujours l'effet d'une altération pathologique, & n'offrent que très-rarement cet aspect extraordinaire & bizarre, qui semble inséparable de l'idée des monstres, au moins pour le vulgaire. La même remarque s'applique aux monstruosités relatives à la couleur, ainsi qu'à la texture & à la conformation des parties.

*Considérations physiologiques sur les causes & le développement des monstruosités, systèmes, hypothèses sur les monstres.*

On a voulu rapporter les monstruosités de différens ordres à plusieurs causes, & les expliquer par des théories & des hypothèses plus ou moins fondées.

L'influence de l'imagination des mères est une des circonstances que l'on a le plus souvent mise en jeu; des médecins d'ailleurs estimables ont même admis cette influence dans certains cas, pour expliquer différentes monstruosités qui ne devoient être considérées alors que comme des altérations morbides.

L'imagination, les sensations, les passions vives de la mère, exercent sûrement une influence notable sur le fœtus renfermé dans son sein, & peuvent devenir la cause éloignée d'un tempérament particulier ou d'une constitution morbide; mais admettre que les pensées, les idées de la mère, puissent opérer sur différens points du corps de l'enfant une altération déterminée & conforme à la nature de ces idées & de ces pensées, & vouloir expliquer ainsi les signes, les envies & les difformités de plusieurs individus, c'est une opinion qui n'a jamais été appuyée que par des observations controuvées, ou par des faits qui n'avoient été vus que par des témoins entièrement étrangers à la connoissance des véritables rapports que la nature a établis entre le fœtus & les organes de la gestation.

Des maladies, différentes altérations que le fœtus a éprouvées pendant la grossesse, sont bien souvent la cause de toutes les variétés de formes, de couleurs, que l'on croit expliquer par l'effet de l'imagination de la mère. Les physiologistes citent à cette occasion l'exemple d'une dame qui, pendant sa grossesse, s'étoit beaucoup occupée de l'ange Gabriel, & qui accoucha d'un fils en tout semblable à un petit ange, & muni de deux ailes.

On cria au miracle; mais un observateur un peu plus attentif, ayant examiné le fait, trouva que les deux ailes n'étoient rien autre chose que deux tumeurs écrouelleuses très-considérables, & que l'enfant, loin d'avoir été rapproché par les pensées de sa mère, d'une nature angélique, étoit une pauvre créature dont la maladie avoit commencé presqu'avec la vie, & qui étoit condamnée par la nature à une longue infirmité.

Suivant une autre théorie beaucoup plus plausible, les monstruosités seroient toujours le produit des maladies & des altérations accidentelles que l'embryon ou le fœtus auroit éprouvées depuis la conception jusqu'à la naissance : c'est ce que l'on a appelé le *système des causes occasionnelles*, auquel on ne pourroit reprocher qu'une généralité trop étendue & contraire, sous ce rapport, à plusieurs faits qu'il ne peut comprendre. Une autre théorie plus restreinte, & dont les partisans admettent d'ailleurs les causes éventuelles dans un grand nombre de circonstances, rapporteroit plusieurs monstruosités à une altération primitive dans les germes ou plutôt dans la sécrétion propre aux ovaires & aux testicules : opinion à laquelle on peut opposer plusieurs objections, dont les plus foibles seroient son incompatibilité dans le système des causes finales.

La connoissance des monstres, considérée sous son véritable point de vue, se rattache d'une part aux principales données de l'anatomie pathologique, qui peuvent d'ailleurs répandre beaucoup de lumière sur plusieurs points très-importans de physiologie, & d'une autre part à l'histoire de la reproduction & des accidens des variantes dont cette fonction est susceptible.

C'est avec cet ensemble de notions, & en agrandissant le sujet de ces recherches pour en mieux apercevoir les détails, sans l'obscurcir ou l'embarrasser par de vaines hypothèses, qu'il est possible de reconnoître, au moins pour un grand nombre d'exemples, les causes des monstruosités qui se rangent sous les différens titres que nous venons d'indiquer; sans vouloir d'ailleurs les expliquer toutes ni les rapporter à une même origine, en s'attachant exclusivement à un seul genre d'idées ou d'explications.

(1) *Voyez* la description détaillée de cette monstruosité, par M. Béclard. (*Bulletins de la Faculté*, tome III, pag. 293.)

De grandes difficultés ſe préſenteront ſans doute dans cette recherche; en effet, pluſieurs circonſtances de la génération nous ſont tout-à-fait inconnues. L'exiſtence primitive, la végétation de l'ovule, ſes altérations ou ſes dégénéreſcences, ſon animation, les premiers momens de la vie intra-utérine, l'état de l'embryon pendant tout le temps où il n'eſt encore attaché par aucun lien à l'utérus, la conformation de ſes membranes, celle du placenta, les développemens ſucceſſifs des tiſſus & des organes du fœtus, toutes ces choſes nous ſont encore très-peu connues; cependant tout n'eſt pas entièrement obſcur ou ignoré dans un pareil ſujet de recherches & de réflexions. Dans l'état préſent des connoiſſances, une doctrine, une conſidération théorique ou dogmatique des monſtres peut même être enviſagée en dernière analyſe, comme l'anatomie pathologique du fœtus & l'hiſtoire médicale de la vie intra-utérine, dégagées de toutes vues ſyſtématiques, & excluſivement appuyées ſur l'obſervation.

Nous ne nous engagerons pas toutefois dans cette étude approfondie & détaillée des différentes monſtruoſités, dont pluſieurs parties doivent être renvoyées à différens articles de ce Dictionnaire & à celui d'*Anatomie & de Phyſiologie* (1).

Il nous ſuffira de paſſer rapidement en revue, & dans un petit nombre d'articles, les circonſtances qui peuvent contribuer, le plus ſouvent, aux différentes eſpèces de monſtruoſités, tels que le fait même de l'embryon, le plus léger changement dans les conditions indiſpenſables de l'incubation, les maladies, les altérations ſpontanées ou occaſionnelles de l'ovule ou du fœtus, l'abſence ou la léſion des organes qui ſe montrent les premiers, & qui paroiſſent exercer une influence remarquable ſur les autres parties du fœtus.

Le fait même de l'incubation & du développement du produit de la conception doit être placé au nombre de ces circonſtances; trois conditions ſont indiſpenſables pour ce premier temps de la vie des animaux, ſavoir, la chaleur, l'eſpace & la nourriture; il ſuffira de déranger, de modifier une ſeule de ces conditions, pour apporter le plus grand trouble dans le développement du fœtus, & changer la diſpoſition naturelle de ces organes.

Dans les mammifères & dans les oiſeaux, les moyens de protection qui environnent l'embryon aſſurent davantage le maintien de ces mêmes conditions, & les monſtruoſités doivent être & ſont en effet moins faciles & moins nombreuſes que dans les poiſſons & les quadrupèdes ovipares, dont les œufs, qui ne ſont point renfermés dans une matrice, ou diſtendus par une enveloppe ſolide, ſe trouvent continuellement expoſés à des cauſes de deſtruction ou de perturbation. Quelques phyſiciens paroiſſent avoir tiré parti de cette circonſtance, pour produire à volonté différentes monſtruoſités dans les animaux de ces claſſes & dans les plantes. Les chances de ce genre d'accidens, quoique beaucoup moins reſſerrées dans les mammifères & dans l'homme, ont encore beaucoup d'étendue.

Un poëte philoſophe, Lucrèce, a ſuppoſé que dans le premier âge du monde, à l'origine des choſes, la nature moins aſſurée dans ſa marche, plus incertaine, plus inhabile dans ſes opérations, avoit créé un grand nombre de formes bizarres & de monſtres qui n'avoient pu ſe reproduire.

*Multaque tum Tellus, etiam portenta creare*
*Conata eſt, mirâ facie membriſque coorta,*
*[Androgynum neutrum, inter utrumque, ab utroque;]*
*Orba pedum partim, manuum viduata viciſſim;*
*Muta ſine ore etiam, ſine vultu cæca reperta,*
*Vinctaque membrorum per totum corpus adhæſu,*
*Nec facere ut poſſent quicquam, nec cedere quoquam,*
*Nec vitare malum, nec ſumere quod foret uſus:*
*Cætera de genere hoc monſtra, ac portenta creabat.*

Lucrèce, *de Rerum naturâ* (lib. V, pag. 476).

Cette fiction du poëte, cette ſuppoſition du philoſophe, s'eſt bien ſouvent réaliſée pour l'homme & pour les animaux dans les premiers temps de leur exiſtence, c'eſt-à-dire, au moment de l'incubation & de la vie intra-utérine; c'eſt l'âge des changemens rapides & des métamorphoſes, le moment le plus propre à l'altération des types primitifs, au développement des conformations défectueuſes, en un mot, aux aberrations, aux écarts, aux monſtruoſités de tous genres: en effet, dans ces temps primitifs, à cette origine des choſes, le fœtus, très-peu conſiſtant & preſque liquide ou fluxile, peut être aiſément modifié dans ſa ſtructure, par les cauſes les plus légères d'altération, ſoit que déjà il ſe trouve fortement attaché à l'utérus, ſoit que les liens qui doivent établir cette union n'aient pas encore été formés. L'aſyle déjà ſi étroit qui le renferme, ne peut être momentanément reſſerré ou agité, ſans menacer ſon exiſtence, ſans troubler la nutrition ou lui imprimer des formes, des diſpoſitions plus ou moins bizarres, plus ou moins contraires par la ſuite à un exercice plein & entier de la vie. D'une autre part, l'accroiſſement, la formation des différens organes, s'exécutent alors avec une grande rapidité; c'eſt un changement continuel d'état ou de formes, une exiſtence plus remplie de révolutions & d'événemens purement phyſiques ou organiques: & combien, dans ces différens paſſages, dans ces diverſes révolutions, la marche de la nutrition & de l'accroiſſement ne peut-elle pas être accélérée ou retardée, embarraſſée ou contrainte, de manière à donner lieu à des anomalies, à des accidens de

(1) *Voyez* Organes, Organes en général, Organiques (vices, défectuoſités, léſions, dégénéreſcences, maladies), Fœtus, Développement, Embryon (phaſes, accroiſſement des fœtus), Acéphales, Dicéphales, Géans, Nains, Transpoſitions des viſcères, &c.

ſtructure ou de conformation, dont il faudroit s'étonner peut-être que les exemples, quoique très-fréquens, très-ſinguliers, ne ſoient pas encore plus extraordinaires & plus nombreux !

Ajoutons que, dans l'organiſation de l'embryon & du fœtus, les rapports mutuels d'action & de réaction des parties n'étant pas encore fortement établis, chaque organe peut végéter ou ſe développer iſolément, & avec cette activité de nutrition que l'on a trouvée ſi favorable, dans ces derniers temps, à des léſions de ſtructure, à des transformations & à des développemens de tiſſus qui, dans le cas de la vie intra-utérine, compliquent aiſément le réſultat d'une aberration primitive, & ſe ſurchargent de monſtruoſités nouvelles.

Telles ſont les réflexions qui ſe préſentent naturellement à l'eſprit, lorſque l'on conſidère les monſtruoſités *à priori*, comme une ſuite du fait même de l'incubation & des chances de la vie intra-utérine.

*Des conditions de l'incubation & des monſtruoſités que le défaut ou l'altération de ces conditions peut occaſionner.*

Trois conditions que nous avons déjà indiquées ſont néceſſaires pour que cette vie intra-utérine, cette incubation s'accompliſſe avec régularité, ſavoir, l'eſpace, l'aliment & la température. Tout ce qui pourra gêner l'embryon ou le fœtus dans ſes enveloppes, diminuer, reſſerrer l'eſpace qui lui eſt néceſſaire, amènera différentes eſpèces de monſtruoſités que l'on pourra même prévenir ou déterminer à volonté, ainſi que le prouvent les expériences de Swammerdamm ſur les chryſalides, & celles d'un académicien de Berlin, ſur les ovules des poiſſons.

Cette diminution accidentelle de l'eſpace exigé pour l'évolution des différentes parties de l'ovule, eſt une des cauſes les plus fréquentes de monſtruoſités chez les eſpèces monogames, dans les groſſeſſes de deux ou de trois jumeaux, & M. Béclard n'a pas craint d'avancer, dans ſon excellent Mémoire ſur les acéphales, que les monſtres de ce genre ſont tous formés dans la circonſtance d'une ſemblable groſſeſſe (1).

En effet, chez la femelle des eſpèces, dont l'organe n'a été calculé ou combiné que pour l'incubation d'un fœtus unique, le développement régulier de deux ou trois jumeaux doit être aſſez difficile.

(1) Les fœtus acéphales, dit M. Béclard, ſont tous des jumeaux. Parmi les hiſtoires particulières, il y en a preſque la moitié qui font mention expreſſe de cette circonſtance : la plupart de celles qui n'en parlent pas ſont incomplètes : aucune n'indique la circonſtance oppoſée. (Voyez *Bulletins de la Faculté de médecine de Paris*, tom. V, pag. 496 & 497.)

Dans cette condition, les chances pour les embryons, d'un reſſerrement dans l'eſpace qui leur eſt néceſſaire, d'une gêne, d'une compreſſion, d'un rapprochement, ſont du moins très-nombreuſes, & c'eſt ainſi que l'on conçoit la formation des monſtres par excès, dont il exiſte un ſi grand nombre d'exemples.

La gêne, la compreſſion qui doivent réſulter pour un fœtus, de la préſence d'un autre fœtus co-utérin dans la même cavité, ces circonſtances, dit l'auteur que nous venons de citer, doivent être auſſi une des cauſes fréquentes d'atrophie d'une partie auſſi molle, auſſi peu prolongée que l'eſt la moelle alongée, au moment où elle ſe développe.

L'aliment, cette autre condition de l'incubation, qui n'eſt pas moins néceſſaire que l'eſpace, ſera fortement altéré ou dérangé par l'épuiſement ou les maladies très-graves de la mère, & d'une manière plus directe, par la compreſſion du cordon ombilical, ou par une difficulté, une gêne quelconque dans la circulation.

Pluſieurs monſtruoſités ſe ſont formées ſans doute par des cauſes de ce genre, & Littre a décrit un exemple d'anencéphalie avec ſpina bifida, dans toute l'étendue de la moelle épinière, chez un fœtus dont le cordon étoit entortillé d'une manière remarquable. Le plus ſouvent, du reſte, l'embarras dans les mouvemens de la circulation du fœtus à la mère, agit moins dans la production des monſtres, en portant atteinte à la condition de l'aliment, que par l'hydropiſie qui réſulte naturellement d'une ſemblable diſpoſition.

Une autre condition, le degré de température néceſſaire pour l'incubation, paroît aſſurée à la vérité chez les mammifères, & ne peut éprouver du moins que des changemens très-peu conſidérables; mais dans les poulets que l'on fait éclore par une incubation artificielle, il ſuffit de ne pas échauffer également les différentes parties des œufs, pour produire des monſtres.

*Du ſyſtème des cauſes accidentelles des différentes eſpèces de monſtruoſités.*

L'opinion, d'après laquelle on admet comme cauſe de monſtruoſité, les circonſtances diverſes qui peuvent altérer plus ou moins les conditions de l'incubation, ainſi que les différentes maladies ſpontanées ou provoquées de l'embryon & du fœtus, cette opinion conſtitue ce que l'on a appelé le ſyſtème des cauſes accidentelles des monſtres, par oppoſition avec l'hypothèſe des cauſes néceſſaires adoptées par les phyſiologiſtes, qui vouloient faire dépendre les mêmes phénomènes d'une défectuoſité originaire & primitive des germes.

Cette grande queſtion de la formation des monſtres attira vivement l'attention des ſavans en France, dans le milieu du dix-huitième ſiècle, à l'occaſion d'un monſtre à corps double, dont

l'examen particulier conduisit bientôt à des considérations générales.

Du Verney & Winslow combattoient pour l'hypothèse de l'altération originaire ou primitive des germes, & Lemery, pour le système des causes accidentelles. Cette importante discussion ayant fait époque dans l'histoire des sciences anatomiques, nous croyons devoir la rappeler avec quelques détails, mais sans rien changer à son exposition ni à la rédaction des pièces officielles les plus importantes qui s'y rapportent.

« Je fus appelé, dit Winslow, il y a quelques années, à l'hôpital général, pour voir une fille malade que l'on disoit avoir deux corps, & pour délibérer si l'on administreroit l'extrême-onction à une seule ou à deux. Cette fille, âgée de douze ans, étoit assez grande pour cet âge, & d'ailleurs bien formée, excepté qu'elle avoit à la région épigastrique, un peu vers le côté gauche, la moitié inférieure, c'est-à-dire, le bas-ventre & les extrémités inférieures d'un autre corps, qu'on prenoit aussi pour celui d'une fille.

» Ce demi-corps étoit beaucoup plus petit, à proportion, que le corps entier; n'ayant qu'environ les deux tiers du volume de la pareille portion du grand. La situation étoit telle, que le ventre du petit corps regardoit le ventre du grand. On n'appercevoit dans le petit aucun vestige de tête, ni de bras ni de poitrine, excepté une rangée de vertèbres, dont on sentoit assez distinctement la portion supérieure, qui paroissoit être attachée & comme soudée à la moitié inférieure du sternum du grand corps, de manière que leurs apophyses épineuses étoient tournées en devant, & que leurs portions arrondies regardoient le sternum de la grande fille. Le reste de cette rangée de vertèbres ou épine du dos, s'avançoit peu à peu sur le devant, en s'éloignant de plus en plus du corps entier.

» La partie inférieure du dos & la partie supérieure de l'épigastre du corps imparfait, ou petit corps, paroissoient confondues avec la partie inférieure de l'épigastre du grand corps. Au reste, les deux bas-ventres étoient tout-à-fait séparés l'un de l'autre, & tournés l'un vers l'autre avec les bassins & les extrémités inférieures.

» On ne distinguoit pas les vertèbres lombaires du demi-corps, au lieu desquelles on sentoit, en y touchant, une espèce de ligament plat, très-fort, qui paroissoit attaché par une extrémité au bas des vertèbres du dos, & par l'autre à l'os sacrum & aux parties voisines des os des hanches, appelés communément *os innominés*, de sorte que par le moyen de ce ligament, le demi-corps étoit comme suspendu sur le devant du corps entier. La pauvre fille étoit même obligée de le soutenir continuellement dans une espèce d'écharpe pour se soulager du fardeau, & pour empêcher le ballotement qui lui étoit fort incommode, surtout quand elle étoit debout & faisoit quelques mouvemens ou marchoit. Elle étoit encore obligée de tenir les fesses du petit corps toujours enveloppées de linges, à cause de l'écoulement des matières fécales.

» Les extrémités inférieures, c'est-à-dire, les cuisses, les jambes & les pieds du petit corps, étoient toujours en attitude de flexion & ne donnoient aucune marque de mouvement. D'ailleurs, la conformation externe ou superficielle du bas-ventre, des fesses & de toutes les autres portions des extrémités inférieures, étoit très-naturelle. Toutes ces parties paroissoient même bien nourries, grasses & dans un état ordinaire d'embonpoint. La peau dont elles étoient couvertes, étoit comme une vraie continuation de la peau du grand corps.

» La connexion de ces deux sujets paroissoit d'abord, à la première inspection, comme s'il y avoit eu dans le grand corps une grande ouverture au-dessus du creux de l'estomac, par lequel le petit corps auroit fourré sa tête, ses bras, ses épaules & la poitrine, dans la cavité de la poitrine du grand corps; de sorte que le bas-ventre avec les extrémités inférieures, auroient resté dehors, & la peau de l'un auroit été entièrement unie & comme incorporée avec celle de l'autre par leur rencontre mutuelle.

» C'est ce qui avoit donné lieu de soupçonner à quelques-uns que la moitié ou portion supérieure du petit corps pourroit être réellement cachée au dedans du grand, & que, par conséquent, il pourroit y avoir deux sujets entiers, dont chacun en particulier seroit capable de recevoir le même sacrement. Mais ne voyant qu'une étendue ou capacité très-médiocre de la poitrine & du bas-ventre de la grande fille, & ayant considéré très-attentivement la connexion particulière de l'épine du dos du petit sujet avec le sternum du grand, j'opinai que le petit n'avoit ni tête, ni bras, ni même quelqu'apparence de cœur, & qu'on ne pouvoit pas le regarder comme un sujet animé en particulier.

» Le soupçon qu'on en auroit formé auparavant, auroit encore pu être poussé plus loin par l'observation suivante. Je remarquai pendant cet examen, que la fille portoit de temps en temps ses mains sur les fesses & sur les cuisses du petit corps, & qu'elle les grattoit. Je demandai pourquoi elle le faisoit, & si elle sentoit les impressions qui en arrivoient à ce petit corps: elle me répondit qu'elle les sentoit très-bien & que cela lui faisoit plaisir.

» Cette observation me fit souvenir d'une pareille que j'avois faite sur un Italien âgé d'environ dix-huit ans, à la foire de Saint-Laurent, l'an 1698. Il avoit immédiatement au-dessous du cartilage de la troisième côte du côté gauche, une autre tête beaucoup plus petite que la sienne. L'inscription vénitienne de son portrait, que j'ai toujours gardé depuis, marquoit que les

» deux

» deux têtes avoient été baptisées sous des noms » différens, savoir : la sienne, sous celui de *Jac-» ques*, & l'autre sous celui de *Mathieu*. La petite » tête étoit située comme si un enfant, caché dans » le bas-ventre, l'en avoit poussée au dehors, » pour regarder quelque chose. Elle étoit fort » adhérente au grand corps par la moitié inférieure » de la partie latérale du côté droit de la face; de » sorte que l'oreille droite & les parties circonvoi-» sines de cette oreille étoient cachées. Tout le » reste de la tête & de la face, avec les cheveux » & la plus grande partie du cou, étoit entière-» ment dehors, & on y voyoit le front, les yeux, » le nez, la bouche, les dents & le menton, très-» distinctement. Je lui demandai s'il sentoit quand » on touchoit à la petite tête, & m'ayant répondu » qu'oui, je cherchai une occasion favorable pour » en être bien assuré. Je ne fus pas long-temps » sans y réussir, car pendant que j'examinois toutes » les parties de cette tête, je me saisis du moment » qu'un certain objet fit détourner le visage du » grand garçon, & je pinçai avec mes ongles, la » peau derrière l'oreille de la petite tête. Le grand » cria dans l'instant que je lui faisois mal, & je » lui marquai que je l'avois fait exprès. Ainsi voilà » deux expériences que j'ai faites moi-même, de » la communication du sentiment du toucher » entre deux corps joints ensemble contre nature.

» Pour revenir à l'histoire de la fille, comme elle » étoit très-malade, je priai qu'en cas de mort, on » me fit avertir, & qu'on me permît d'en faire la » dissection. Elle mourut quelques jours après, » & en ayant été averti, je me transportai à l'hôpi-» tal. Feu M. du Verney le professeur s'y trouva » aussi, de même que M. Dupont, chirurgien-ma-» jor des maisons de cet hôpital. Le sujet étoit » déjà très-altéré, & presque corrompu par la » grande chaleur de la saison, ce qui nous em-» pêcha de faire ce que nous aurions souhaité, & » nous obligea à nous contenter des observations » suivantes, d'autant plus qu'on étoit fort pressé » pour l'enterrement, à cause de la puanteur.

» L'estomac étoit unique & situé à l'ordinaire, » mais d'un grand volume; il étoit flasque & très-» médiocrement rempli : l'intestin duodénum en » partoit comme de coutume, suivi naturelle-» ment de l'intestin jéjenum, & à peu près d'un » tiers de l'intestin iléum, qui ensuite faisoit une » bifurcation, & produisoit le reste de deux » intestins iléums, l'un pour le grand sujet, l'autre » pour le petit. Chacun de ces deux iléums abou-» tissoit à de gros intestins ordinaires.

» Le foie paroissoit d'abord simple, excepté que » le lobe gauche, qui ordinairement est petit, » étoit fort épais. La convexité ou face supérieure » de toute la masse du foie, étoit uniforme & sans » apparence d'un foie double. La face inférieure » portoit deux vésicules du fiel bien formées, l'une » ordinaire & dans sa situation naturelle, sous le » lobe droit, l'autre extraordinaire & placée sous » le lobe gauche. Ces deux vésicules alloient sépa-» rément au duodénum, à peu de distance l'une de » l'autre.

» Dans le petit sujet, l'intestin colon, au lieu » d'aboutir à celui qu'on appelle *rectum*, parois-» soit se confondre avec la vessie & en former » une espèce de cloaque avec les uretères, qui s'y » terminoient aussi à l'ordinaire. Ce réceptacle » commun de la matière fécale & de l'urine » n'avoit qu'une issue, dont l'extérieur étoit en » manière d'anus confondu avec une petite por-» tion de la partie naturelle externe du sexe fé-» minin. Au reste il n'y avoit dans ce petit sujet, » ni au dedans, ni au dehors, aucun vestige d'or-» gane de la génération ou marque de sexe.

» Dans ce même petit sujet, toutes les parties » inférieures étoient à l'extérieur très-bien con-» formées; les lombes, le siége, les hanches, les » cuisses, les jambes, les pieds, avec toutes les » articulations, paroissoient être dans leur état » naturel, & même les fesses, comme aussi ce qu'on » appelle communément le *mollet* ou *gras de* » *jambe*, marquoient très-bien la forme & la » consistance ordinaire de ces parties. Je voulus, » nonobstant la grande puanteur subitement arri-» vée par la chaleur de la saison, examiner par-» ticulièrement le dedans de ces mêmes parties, » dont j'avois vu & expérimenté si évidemment la » communication de sensibilité qu'elles avoient » avec le corps du grand sujet pendant leur vie. » M. du Verney me dit que je pourrois y rencon-» trer ce qu'il avoit vu autrefois dans un sujet à » peu près semblable, savoir, qu'il n'y avoit pas » de muscles. Cela augmenta ma curiosité, & » ayant moi-même disséqué ces parties d'un bout » jusqu'à l'autre, je n'y trouvai aucun muscle, ni » même la moindre fibre charnue; ce n'étoit » que la seule graisse avec une distribution de » vaisseaux sanguins & de nerfs, qui remplissoit » l'intervalle de la peau & des os.

» Ayant depuis, en différens temps & à tête » reposée, fait plusieurs réflexions sur ces phéno-» mènes, j'ai trouvé de très-grandes difficultés » dans le systême de ceux qui nient les germes » originairement monstrueux, & n'attribuent la » formation des monstres qu'au dérangement acci-» dentel de la structure naturelle des germes ori-» ginaires, soit par confusion de deux ou de plu-» sieurs germes entiers, soit par destruction, chan-» gemens, adhérences, &c., de quelque portion » des germes naturels, selon les différens degrés » & les différentes manières de compression par les » parties voisines. Ces difficultés, que j'avois en-» suite abandonnées pendant quelque temps, se » sont encore renouvelées à l'occasion d'un faon » de biche à deux têtes, dont je fis la dissection » & la description par ordre du Roi, comme je le » dirai ci-après.

» Ayant à cette occasion parcouru, dans les *Mé-» moires de l'Académie*, toutes les observations

» qui s'y trouvent sur les monstres, les mêmes » difficultés se sont beaucoup augmentées. Elles » m'ont paru enfin insurmontables, après avoir » comparé ces observations les unes avec les » autres; n'en ayant d'abord examiné que les deux » les plus détaillées, dont l'une est employée pour » le système des monstres originaux, dans les Mé- » moires de l'année 1706, par M. du Verney, & » l'autre pour le système des monstres accidentels, » dans les Mémoires de l'année 1724, par M. Le- » mery.

» Voici l'histoire du faon à deux têtes, dont il » est fait mention ci-dessus, & que je reçus le » 22 mai 1729, de M. d'Onz-en-Bray, à qui M. le » cardinal de Fleury l'avoit envoyé de la part du » Roi, pour en faire faire la dissection & la des- » cription. Ce faon, considéré comme étant de- » bout sur les quatre pattes, avoit quatorze pouces » de hauteur & autant de longueur. Le cou & les » deux têtes étoient d'une dimension proportionnée » à cette mesure. L'une des deux têtes étoit posée » sur le cou, presque dans l'attitude ordinaire, » mais tant soit peu inclinée sur le côté droit. » L'autre tête étoit unie par la partie latérale in- » férieure du côté gauche de l'occiput, avec la » partie latérale inférieure, du côté droit de l'occi- » put de la tête supérieure. La même tête latérale ou » inférieure étoit posée de manière que la tête supé- » rieure étant vue de profil, on voyoit la tête laté- » rale directement de front : elle paroissoit un peu » plus grosse que l'autre.

» Il y avoit trois oreilles, une au côté droit de » la tête supérieure, une au côté gauche de la tête » latérale, & une commune aux deux têtes. Cette » oreille commune & mitoyenne, étoit un peu plus » large que les autres; par sa convexité elle étoit » fort égale & simple, mais au fond de sa concavité, » s'élevoit une ligne saillante qui partageoit ce » fond comme en deux conques, & ensuite conti- » nuoit le long de la concavité de l'oreille, où elle » se perdoit entièrement. Le bord de la concavité » de chacune des deux autres oreilles, ou oreilles » propres, étoit garni d'un poil blanc vers l'extré- » mité de l'oreille, lequel poil blanc environnoit » le poil noir, dont le milieu de la concavité étoit » médiocrement couvert. Le bord blanc de l'o- » reille mitoyenne ou commune, jetoit de sa » pointe une raie blanche qui alloit gagner la » ligne saillante mentionnée ci-dessus, & divisoit » la portion voisine du milieu noir en deux.

» Les deux têtes étoient jointes, par dehors, » jusque vers le milieu des joues voisines, de ma- » nière qu'elles avoient chacune séparément leurs » deux yeux à l'ordinaire, excepté que l'un des » deux yeux de la tête latérale étoit un peu plus gros » & un peu plus saillant que les autres yeux. Chaque » tête avoit son nez, ses narines, son museau, sa » bouche, ses mâchoires, son palais, sa langue & sa » gorge : la mâchoire inférieure de l'une & de l'au- » tre tête étoit également mobile, pour pouvoir » servir à brouter, & les deux mâchoires étoient » également garnies de dents à l'ordinaire.

» Le cou qui portoit ces deux têtes, de la ma- » nière qu'il est dit ci-devant, étoit plus courbé » qu'à l'ordinaire, & tant soit peu incliné à droite; » tout le reste du corps n'avoit rien de singulier à » l'extérieur; les deux côtés du cou & du tronc ou » corps, étoient légèrement jaspés de taches blan- » ches, comme le sont pour l'ordinaire ces animaux » dans le premier âge.

» Je me suis contenté d'examiner par la dissec- » tion les deux têtes, & de m'attacher principa- » lement dans cet examen, à ce que je trouvai de » singulier dans les parties communes à ces deux » têtes, en les comparant avec celles qui y avoient » rapport dans chaque tête en particulier. » (Wins- low, *Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1733, pag. 366 & suiv.)

Le sujet de la question, & les faits qui portoient à s'en occuper, se trouvent très-bien exposés dans le Mémoire de Winslow, dont nous venons de rap- porter quelques passages. Un phénomène analogue fut décrit plus tard par du Verney (1706); c'étoit un nouvel exemple d'un monstre à corps double, & composé de deux enfans mâles qui se trouvoient réunis jusqu'à la partie inférieure du bas-ventre : rien n'étoit extraordinaire dans cet exemple, jus- qu'à l'endroit de la jonction; là seulement com- mençoit la monstruosité. Du Verney vouloit expli- quer, comme Winslow, ce rapprochement bizarre de deux structures différentes dans une grande partie de leur étendue, par des germes essentiel- lement & primitivement monstrueux, avec la per- suasion que les parties monstrueuses existent déjà dans leur germe, comme les parties régulières ou naturelles d'un autre corps vivant dans le sien ; les unes & les autres n'ayant besoin que de déve- loppement, & d'un développement produit par les mêmes causes, pour paroître telles qu'on les voit ensuite.

Préoccupés par cette théorie, les deux savans académiciens prétendoient que ces monstruosités, par augmentation de parties, ne sont point l'ou- vrage du hasard ni l'effet d'un dérangement for- tuit dans les mouvemens naturels; que depuis les enveloppes jusqu'au plus profond des entrailles, tout annonce un dessein conduit par une intelli- gence libre dans ses vues, puissante dans son exé- cution, & toujours sage dans les moyens qu'elle met en usage; ils ajoutoient, au sujet des monstres dont nous parlons, « que cette intelligence a réelle- ment voulu produire ces monstruosités; que la preuve de cette intention est l'accomplissement même du fait, & qu'enfin l'inspection de ces mons- tres, suivant Lemery, qui résume cette opinion pour la combattre ensuite, fait voir la richesse de *la mé- canique du créateur*, au moins autant que les pro- ductions les plus réglées, puisqu'à toutes les preuves que nous en avons, elle ajoute encore celle-ci, d'autant plus forte & d'autant plus con-

vaincante, qu'étant hors des règles communes, elle montre mieux la liberté de la nature, si féconde & si variée dans ces sortes d'ouvrages.

Un autre fait, l'exemple d'un monstre avec diminution de parties, se trouva compris plus tard dans la même discussion; il fut communiqué à l'Académie par Winslow. L'enfant qui en présentoit toutes les circonstances que l'on reconnut par des recherches anatomiques, étoit né sans tête, sans cou, sans cœur, sans poumons, sans estomac, sans rate, sans foie, sans pancréas & sans une partie des premiers intestins (1). Il étoit le frère jumeau d'un autre enfant bien conformé, dont la naissance avoit précédé celle de ce monstre; celui-ci n'avoit guère plus que sept à huit pouces de longueur; il étoit très-gros, surtout à la région des hanches; il n'y avoit à chaque pied que le pouce & deux orteils, avec un appendice qui répondoit au cinquième doigt. Le cordon ombilical étoit placé un peu plus bas que de coutume. Ce petit corps étoit très-gras, & son tissu cellulaire rempli de beaucoup de sérosité; on ne découvrit de traces d'un tissu musculaire qu'entre la peau & le tissu graisseux. Tous les viscères dont nous avons parlé manquoient, ainsi que la vésicule du fiel, l'épiploon & l'intestin duodénum; le reste des intestins présentoit des circonvolutions & un mésentère comme dans l'état naturel. Tous les vaisseaux que l'on put découvrir, ne contenoient qu'une sérosité lymphatique, & on n'apercevoit aucune apparence de sang dans toute l'étendue de ce monstre. On voyoit sortir du reste, par les échancrures des vertèbres lombaires, & par les trous de l'os sacrum, plusieurs filets de nerfs qui ne tardoient pas à se perdre ou à s'effacer dans la sérosité dont tout l'organisme étoit pénétré. Les vertèbres des lombes, l'os sacrum, le bassin, les fémurs, les tibias, les péronés, les tarses, se trouvoient à peu près dans l'état naturel. Les rotules manquoient; toutes les parties osseuses étoient dépourvues de muscles, excepté les extrémités supérieures des os fémur, autour desquels se trouvoient quelques faisceaux charnus très-pâles.

Winslow, après avoir fait connoître avec beaucoup de détail, d'après sa propre observation, cet exemple de monstruosités dont nous avons seulement indiqué les principales dispositions, rapporte plusieurs faits analogues tirés pour la plupart des *Mémoires de l'Académie des sciences* (2), & tous relatifs aux monstruosités par *diminution de parties*.

A la suite de cette exposition, l'auteur s'attache à reproduire les idées qu'il avoit déjà émises dans ses Mémoires précédens, pour expliquer par des œufs ou germes primitivement dégénérés, ces différentes monstruosités avec diminution ou défaut de parties; opinion que du Verney avoit également adoptée, ainsi que nous venons de le remarquer.

Lemery, moins connu dans l'histoire des sciences que du Verney & Winslow, attaqua leur explication, d'après des idées plus exactes, plus conformes à l'expérience.

« J'ai beau chercher, dit encore le même auteur, » j'ai beau chercher dans les monstres dont il » s'agit, j'avoue que je ne saurois y découvrir ce » qui a pu donner lieu à M. du Verney de se ré- » crier si fort sur le bel arrangement de cet ou- » vrage, dans lequel, ainsi que dans ce qui caractérise tous ceux de cette nature, je ne vois que » bouleversement, désordre, dérangement, con- » fusion, exécutions manquées. Pour s'en con- » vaincre, il n'y auroit d'abord qu'à jeter les yeux » sur les suites ordinaires de l'union de deux » fœtus, moyennant laquelle des parties destinées » à obéir, par leurs mouvemens, aux volontés de » l'ame, & qui ont souvent pour cela la confor- » mation requise, & telle que l'auroient deux en- » fans qui ne tiendroient pas l'un à l'autre, ne » peuvent cependant le faire, ou le font très-mal » en vertu de cette union. Les jambes, par exem- » ple, du monstre de M. du Verney avoient tout » ce qu'il falloit pour marcher, & cela aussi bien » que d'autres enfans non unis; cependant ils » n'eussent pu le faire en avant, par rapport à » leur union; ils ne l'eussent guère pu que de » côté, & encore eût-il fallu que celui qui auroit » eu envie de marcher, eût attendu que l'autre » l'eût voulu aussi : mais tout ceci n'est rien en » comparaison de ce qui suit.

» Il est bien vrai que deux enfans qui font partie d'un même monstre, viennent originairement du créateur; mais en sortant de ses mains, » ils étoient séparés; leur construction étoit alors » suivant l'ordre naturel : c'est l'action fortuite » & immédiate de quelques-unes des causes accidentelles auxquelles les deux fœtus ont été malheureusement exposés, qui a corrompu & défiguré deux ouvrages de la nature & en a fait un » monstre; car, comme ces sortes de causes sont » par elles-mêmes aveugles & dispensées d'avoir » un dessein, des vues saines & de les suivre, elles » ne jouissent que trop souvent de leurs droits; en » agissant inconsidérément sur tout ce qu'elles trouvent, en faisant des alliages bizarres & déraisonnables, & donnant lieu à des constructions » folles & extravagantes, qui s'accordent parfaitement avec des agens qui ne voient ni ne savent » ce qu'ils font, mais qui jurent & ne sauroient » jamais être d'accord avec la cause respectable

(1) *Voyez les Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1740, pag. 586.

(2) 1701, Observation de Littré, concernant deux acéphales.

Autre observation par M. Antoine, dans les mêmes Mémoires, pour l'année 1703, concernant un agneau acéphale dépourvu en outre de cœur, de foie, de rate, de vessie.

1720, Observation de Méry, sur un autre acéphale, dépourvu de cou, d'omoplate, de clavicule, de tarses, &c.

» à laquelle le syſtème des œufs originairement » monſtrueux, les attribue immédiatement. »

S'attachant moins à ce qui eſt poſſible, qu'aux choſes effectives ou réelles, l'auteur dont nous venons de citer le paſſage qui précède, fit voir qu'il importoit plutôt de connoître la manière dont les monſtruoſités qui étoient le ſujet de la queſtion s'étoient formées, que de la manière dont elles pouvoient arriver; ce qui lui fit adopter ſans reſtriction le ſyſtème des cauſes accidentelles.

Ne ſe plaçant pas d'abord dans un point de vue général, il ſe borna à l'analyſe du monſtre décrit par du Verney, & ne craignit pas d'avancer qu'il lui paroiſſoit évidemment produit par la preſſion réciproque de deux germes ſimultanément fécondés, en rappelant, pour appuyer cette opinion, les phénomènes de la greffe, & quelques monſtruoſités végétales. Ces deux germes ſéparés ſe ſont rencontrés dans les trompes ou dans l'utérus, dans le ſens qui a pu produire le monſtre à corps double qui fait le ſujet de la diſcuſſion: rapprochement qui auroit pu également ſe faire, & qui s'eſt fait ſouvent par d'autres points: ce qui produit les différentes variétés dont les monſtres par augmentation de parties ſont ſuſceptibles.

Lemery remarque avec beaucoup de raiſon, que le lieu de la jonction de deux fœtus eſt le ſeul qui contienne des parties monſtrueuſes; que partout ailleurs les organes conſervent leur état naturel, ayant été à l'abri de toute eſpèce de compreſſion: c'eſt pour cela, ajoute-t-il, que dans le monſtre de M. du Verney, où toute la preſſion mutuelle des deux fœtus n'avoit vraiſemblablement porté que ſur le bas de leurs troncs, & ne les avoit auſſi unis qu'en cet endroit, on n'a trouvé de parties monſtrueuſes que dans l'hypogaſtre, & c'eſt par la même raiſon que dans les fœtus joints par les côtés, depuis le cou juſqu'au bas du tronc, il n'y a de parties monſtrueuſes que dans la poitrine & dans le bas-ventre, & ces parties ſont différemment monſtrueuſes, & le ſont en plus grand nombre ſuivant que les deux fœtus ſe ſont pénétrés & approchés de plus près & en différens ſens; par exemple, dans les uns, telles parties ſont reſtées doubles & diſtinctes, qui, dans les autres, ſe ſont réunies, & de deux n'en ont fait qu'une.

Dans un troiſième Mémoire, le même auteur, pour expliquer les monſtres avec augmentation de parties, développe avec une ſurabondance de raiſonnement & de preuves qui convenoient alors, le ſyſtème des cauſes accidentelles, de perturbation de la vie intra-utérine, en l'oppoſant à celui des cauſes néceſſaires, établi ſur l'hypothèſe des œufs primitivement ou eſſentiellement monſtrueux, & donnant lieu, par leur ſimple évolution, aux différentes eſpèces de monſtruoſités poſſibles ou réaliſées (1).

(1) Voyez *Mém. de l'Acad. des ſciences*. M., pag. 260, année 1738, & l'année 1740. M., pag. 210 & 324.

Dans un autre Mémoire, abandonnant enfin la queſtion ſi longuement débattue des monſtres à corps double, ce ſavant académicien, dont nous nous plaiſons à rappeler les vues avec quelques détails, préſente des réflexions très-philoſophiques ſur les monſtres, conſidérés ſous un point de vue plus général, en les prenant pour ce qu'ils ſont en effet, c'eſt-à-dire, pour des individus malades; très-malades, & ne pouvant vivre très-ſouvent après la naiſſance; ce qui le conduit à rejeter de la catégorie des monſtruoſités, les ſimples tranſpoſitions de viſcères, qui ne s'oppoſent ni à la reproduction, ni à la longévité.

Une nouvelle & dernière ſérie de réflexions par le même auteur, a pour objet d'appliquer aux monſtruoſités avec abſence ou défaut de parties, le même ſyſtème, les cauſes accidentelles de perturbation. Un exemple des monſtruoſités de cette claſſe, dont nous avons déjà parlé, & dans lequel l'individu qui le préſentoit ſe trouvoit réduit à une eſpèce de torſe incomplet, ſans cœur ni poumons, ni eſtomac, &c., fut le ſujet de cette nouvelle diſcuſſion. Lemery ne crut pas devoir lui donner beaucoup d'étendue, & il remarque avec raiſon que ſes obſervations précédentes renverſent d'avance l'application que l'on voudroit faire des cauſes néceſſaires à ce cas particulier de monſtruoſité.

L'eſpèce de conceſſion de Winſlow, qui lui faiſoit reconnoître quelques cauſes violentes de monſtruoſité, telles que les chutes, les coups ſur l'abdomen pendant la groſſeſſe, les attitudes gênantes, les mouvemens extraordinaires, paroît inſuffiſante à ſon antagoniſte, qui ſe montre juſtement perſuadé, *que les cauſes accidentelles dont l'action eſt ſourde, imperceptible, mais continue, contribuent bien plus efficacement à la formation des monſtres que celles qui agiſſent plus fortement & avec plus grand fracas.*

Tout ce que nous venons de dire relativement à la formation des monſtres; & en rappelant avec quelques détails, vu ſon importance, la diſcuſſion qui occupa ſi vivement l'Académie des ſciences, il y a près d'un ſiècle, ſe rapporte plus particulièrement aux cauſes extérieures de monſtruoſités, qui agiſſent en reſſerrant ou diminuant l'eſpace néceſſaire au développement du fœtus. Elles ſont les ſeules dans l'incubation indépendante & iſolée des ovipares, ſoit que les ovules aient un teſt qui les protège, ſoit qu'ils ſe trouvent abandonnés ſans enveloppe, ſans protection, à des cauſes nombreuſes de dérangemens, & aux chances de la deſtruction prématurée ſans laquelle une ſeule de ces eſpèces, livrée à toute ſa fécondité, ſe trouveroit bientôt gênée dans l'immenſité des mers ou ſur la ſurface de la terre.

Chez les mammifères dont l'incubation des ovules s'opère dans le ſein même de l'individu qui les a formés, ces mêmes cauſes extérieures de dérangement ſont beaucoup plus reſtreintes & beau-

coup plus limitées; mais d'une autre part le réservoir qui les contient, étant lui-même une partie vivante & susceptible d'un grand nombre d'altérations directes ou indirectes, qui peuvent agir sympathiquement ou consécutivement sur le fœtus, celui-ci est nécessairement plus exposé, surtout dans l'espèce humaine, que chez les animaux d'un ordre moins élevé, à des dégénérescences morbides, à des déformations & à des monstruosités.

*De l'état de la mère pendant la gestation, & des altérations primitives de l'ovule, relativement aux monstruosités.*

Les lésions durables ou passagères de l'utérus, les autres maladies dont les suites peuvent s'étendre jusqu'à cet organe, en déranger la nutrition & les mouvemens, & faire aborder une quantité trop grande ou trop petite de sang, sont autant de causes qui peuvent rendre les développemens de l'ovule imparfaits. Différentes causes morales peuvent même contribuer au même effet, ou du moins occasionner un très-grand trouble dans la vie intra-utérine: telles sont l'imagination de la mère, le trouble de son ame, les aberrations de son esprit, la force de ses passions, la violence de ses sentimens, dont il est impossible de ne pas admettre l'influence sur l'embryon ou sur le fœtus, sans la concevoir ni l'expliquer dans le sens & avec les idées du vulgaire.

Une autre classe de causes ou d'accidens qui se rapportent d'une manière moins directe à l'utérus, peut également contribuer au développement de plusieurs lésions organiques qui constituent différentes espèces de monstruosités. Il est même probable que l'état primitif de l'ovule, & les changemens qu'il éprouve au moment de la fécondation, ne sont pas entièrement sans influence sur la santé du fœtus, la perfection ou l'imperfection de sa structure, la régularité ou l'irrégularité de ses transformations. Le fait des maladies héréditaires donne un haut degré de probabilité à cette conjecture, soit que ces maladies viennent de la mère, ce qui suppose une dégénérescence primitive de l'ovule, soit qu'elles viennent du père, & par une transmission trop évidente pour en rejeter les exemples, dont plusieurs conduisent à faire soupçonner, de la part des mâles, quelque chose de plus qu'un simple excitement, dans la reproduction.

La situation des époux dans les momens rapides de leur union, l'énergie ou la foiblesse de leurs organes, l'intensité ou la langueur de leurs penchans, ne paroissent pas même sans résultats sur le produit de la conception. C'est peut-être par cette raison que, comme le remarque Buffon, il se trouve plus de monstres dans les animaux domestiques que dans les animaux sauvages, où le nombre des mâles qui concourent à la génération, est aussi grand que celui des femelles. « Lorsqu'il n'y a qu'un mâle, pour un grand nombre » de femelles, dit ce philosophe, elles n'ont pas la » liberté de consulter leur goût. La gaîté, les » plaisirs libres, les douces émotions leur sont » enlevés; il ne reste rien de piquant dans leurs » amours; elles souffrent de leurs feux; elles languissent en attendant les froides approches d'un » mâle qu'elles n'ont pas choisi, qui souvent ne » leur convient pas, & qui toujours les flatte moins » qu'un autre qui se feroit fait préférer. De ces » tristes amours, de ces accouplemens sans goût, » doivent naître des produits aussi tristes, des êtres » aussi insipides, qui n'auront jamais le courage, » ni la fierté, ni la force que la nature n'a pu » propager dans chaque espèce qu'en laissant à » tous les individus leurs facultés tout entières, » & surtout la liberté du choix & même le hasard » des rencontres (1). »

Ces diversités, ajouterons-nous en développant l'idée de Buffon, ces diversités qui résultent d'un plaisir plus ou moins vif, & de la distraction d'un amour sans énergie, doivent avoir une influence encore plus sensible & plus marquée chez les mâles. En effet, l'emploi des organes masculins étant une sécrétion, ses résultats, comme tous ceux des opérations du même genre, dépendent nécessairement de la sensibilité des filtres actifs & animés qui les effectuent; & si la salive est plus pénétrante, lorsque la faim ou un aliment désiré en détermine une plus abondante sécrétion, si les larmes sont brûlantes, lorsqu'une douleur très-vive ou une irritation mécanique les fait couler; si plusieurs autres sécrétions s'exaltent ou changent de nature lorsque les organes sont plus vivement excités, pourroit-on se refuser à penser que l'élaboration de la semence n'est pas soumise aux mêmes lois? que la liqueur prolifique qui est formée & versée pendant l'instant rapide d'une volupté sans énergie, jouit des mêmes propriétés & éprouvera la même influence sur le germe, que celle qui s'élabore & qui est lancée dans les circonstances d'une irritation vive, d'une ardeur sans bornes & d'un ineffable plaisir? La quantité de matière que fournit le mâle, paroît aussi devoir apporter quelque différence dans l'influence paternelle, surtout en supposant que la liqueur séminale agisse à la fois comme aliment & comme stimulant (2): ce qui confirmeroit les expériences de Koelreuter, dont les physiologistes pensent étendre les résultats à la génération de l'homme & des animaux (3).

(1) Buffon, *Discours sur la dégénération des animaux.*

(2) Bonnet & M. le professeur Chaussier ont admis cette opinion.

(3) Koelreuter a forcé ou diminué les ressemblances paternelles dans les plantes hybrides, en augmentant la quantité de la poussière fécondante.

*Des maladies du fœtus considérées comme cause de monstruosités.*

Quel que soit l'effet des causes éloignées que nous venons d'indiquer, & sur lesquelles il restera toujours beaucoup d'obscurité, certaines dispositions plus directes, des altérations plus évidentes, des maladies mieux caractérisées se développent le plus souvent avant la naissance, & peuvent laisser après elles des traces, des stigmates, des lésions organiques assez étendues pour produire de véritables monstruosités. C'est ainsi que l'on conçoit du moins l'origine des taches, des tumeurs, des déformations, en un mot, des configurations bizarres, que l'on appelle *envies*, en les attribuant avec le vulgaire à une cause entièrement étrangère à leur formation. Ces accidens de structure & de forme sont évidemment l'effet & comme l'empreinte de plusieurs altérations morbides qui se sont développées pendant la gestation.

Les monstruosités relatives à la grandeur, les nains, les géans, ne sont presque jamais que des rachitiques, de petits ou de grands malades, qui l'étoient déjà au moment de leur naissance. Les scrophules seules ou combinées avec le rachitisme, ne sont pas moins propres à faire naître dans le fœtus des altérations assez graves, assez prononcées, pour être rangées parmi les monstres. D'une autre part, les anencéphales (fœtus sans cerveau) deviennent rarement tels sans une hydropisie de la tête, qui s'est formée graduellement & qui a fini par entraîner la destruction du cerveau.

L'hydropisie, que l'on doit placer au premier rang parmi les maladies qui peuvent occasionner des monstruosités, est très-fréquente pendant le cours de la vie intra-utérine; il suffit, pour qu'elle survienne, que la progression du sang du fœtus à la mère soit gênée ou embarrassée à une époque quelconque de la gestation, mais surtout dans son premier période (1). En outre, la carie, les diverses inflammations suivies de gangrène, ont occasionné également des mutilations, des lésions organiques, qui se montrent avec toutes les apparences d'une véritable monstruosité. M. le professeur Chaussier décrit avec beaucoup de soin l'exemple d'une séparation entière & spontanée du bras, pendant la gestation. L'enfant qui fait le sujet de cette observation étoit né avec un moignon, & l'on trouva les os de l'avant-bras implantés dans le placenta.

Un fait analogue, l'exemple d'une séparation commencée & non achevée d'un membre, a été décrit avec beaucoup de soin par M. Béclard.

Un fœtus hydrocéphale très-difforme, dit ce savant anatomiste, fut envoyé, il y a quelques années, à la Faculté de médecine, par madame *Idor*, sage-femme de Paris; ce fœtus avoit les doigts médius & annulaire de la main droite mutilés, mais l'extrémité du médius tenoit encore au moignon par un filament; les jambes étoient couvertes de phlystènes roussâtres; la gauche avoit dans sa partie supérieure une scissure transversale pénétrant jusqu'aux os, semblable à celle qu'auroit produite une ligature serrée, & dont les deux surfaces presque contiguës étoient cicatrisées. Il est évident que si ce fœtus étoit encore resté quelque temps dans le sein de sa mère, il en seroit sorti avec une jambe amputée & cicatrisée, dont on auroit pu retrouver les restes dans l'eau de l'amnios.

Si nous voulions rappeler ici toutes les maladies, toutes les altérations morbides, dont l'embryon ou le fœtus se trouve passible, & qui peuvent déranger sa structure au point de la rendre monstrueuse, il ne faudroit rien moins que passer en revue la plupart des lésions organiques qui ont été reconnues jusqu'à ce jour, & que l'on a essayé, dans ces derniers temps, de rapporter à un certain nombre de titres, afin de donner à leur étude le caractère d'une science ou d'une doctrine.

*Des monstruosités de détail, qui résultent de l'absence ou des organes les plus essentiels à la vie en général, ou de l'appareil nerveux en particulier.*

Les différens genres de causes que nous venons d'énumérer rapidement dans les considérations qui précèdent, peuvent agir séparément; mais le plus souvent il y a concours, complication d'influence dans leurs effets.

La nature, l'importance des organes qui peuvent être altérés ou détruits par ces causes, rendent d'ailleurs les monstruosités beaucoup plus graves, plus considérables & plus incompatibles avec la vie intra-utérine.

Ainsi, la privation & les lésions du cœur, des poumons, du cerveau, de quelques viscères de l'abdomen, entraîneront les conséquences plus ou moins graves sur le développement des autres parties, & se manifesteront par des monstruosités beaucoup plus considérables que la mutilation de quelques membres ou le déplacement de quelques viscères.

Cette influence est surtout bien remarquable pour l'appareil nerveux qui se forme l'un des premiers, & qui exerce sur les autres parties une influence si constante & si générale : influence que M. Béclard n'a point hésité à regarder comme une loi, dans son excellent Mémoire sur les acéphales, où il explique par cette correspondance, les défectuosités de détail que l'on observe dans les monstres de cette classe, & que l'absence de certaines portions du cerveau & de la moelle épi-

(1) *Voyez* M. Béclard, *op. cit.* (*Bullet. de la Faculté de médecine de Paris.*)

nière rend comme indiſpenſables dans les acéphales. Suivons donc littéralement les vues ingénieuſes & motivées de cet habile obſervateur.

» Dès que la moelle épinière, dit-il, commence à être diſtincte, & c'eſt, dans l'eſpèce humaine, environ un mois après la conception, elle exiſte dans toute ſa longueur, y compris le bulbe ſupérieur ou queue de la moelle alongée; mais à cette époque le cerveau & le cervelet n'exiſtent point encore. A deux mois, ce qui exiſte du cerveau eſt, ou paroît être, un liquide albumineux; à trois mois on en diſtingue déjà quelques parties, ſurtout celles qui avoiſinent le plus l'extrémité ſupérieure de la moelle, & ſurtout après avoir durci le fœtus, par l'immerſion dans l'acool ou dans une liqueur acidulée. Dans les mois ſuivans on voit ſucceſſivement les lobes du cerveau & du cervelet ſe compléter par une ſorte d'épanouiſſement de la partie ſupérieure de la moelle; ou plus exactement par une addition ou dépoſition ſucceſſive de la matière nerveuſe, par la membrane vaſculaire du cerveau, dont la couleur rouge eſt, comme celle du périoſte autour du parenchyme des os, une ſorte de précurſeur de la nutrition. Ces diverſes parties ſemblent ſe former creuſes, ou du moins elles ont plus ou plutôt de la conſiſtance à l'extérieur qu'à l'intérieur. Lorſque le cerveau n'exiſte point encore, & quand il commence à ſe former, la partie ſupérieure de la moelle & la baſe du cerveau & du cervelet ſont évaſées en entonnoir incomplet, dont le bord aminci indique le point où le cerveau eſt déjà devenu ſolide. Il paroît auſſi qu'à meſure que le fœtus avance en âge, ſon cerveau reſſemble ſucceſſivement à celui des poiſſons, des reptiles, des oiſeaux & des mammifères, & qu'enfin il acquiert par ſon développement le caractère qui appartient à l'eſpèce humaine. »

Si les centres nerveux viennent à être détruits plus ou moins complétement, on verra en réſulter divers phénomènes, & ces phénomènes qui ſont tous ceux de l'encéphalie, montreront des rapports entre les centres nerveux & diverſes parties plus ou moins éloignées. « Ainſi, la deſtruction du proceſſus mamillaire dans les animaux ou du nerf olfactif de l'homme, déterminera l'atrophie de l'ethmoïde, d'où le rapprochement, la confuſion des orbites, & la coalition plus ou moins complète des deux yeux, &c. &c.

» Ainſi, la deſtruction plus ou moins complète des circonvolutions du cerveau & du cervelet, diminuera conſécutivement l'atrophie des os de la voûte du crâne.

» Ainſi, la deſtruction de la moelle alongée qui inclut plus ou moins complétement celle des nerfs des quatre ſens de la face, des organes jugulaires & de quelques autres, déterminera la perte de la face, des organes jugulaires, &c.; & le développement du cerveau & du cervelet étant empêché, par la deſtruction de leurs racines, le crâne manquera auſſi.

» Dans un très-petit nombre de cas rapportés à la fin de la première partie de ce Mémoire, la moelle alongée n'ayant pas été toute détruite, des débris des ſens plus ou moins défigurés, une petite partie du cerveau ou du cervelet & du crâne ont perſiſté; ce qui conſtitue une ſorte d'acéphalie incomplète, dans laquelle la plus grande partie de la face & des organes jugulaires manquent, avec la plus grande partie de la moelle alongée.

» C'eſt la deſtruction complète de cette partie de l'encéphale qui détermine tous les phénomènes eſſentiels de l'acéphalie.

» Quand la deſtruction s'étend plus bas & comprend l'origine du nerf diaphragmatique, le diaphragme manque. Si elle s'étend un peu plus bas encore, les bras manquent plus ou moins complétement, quoique le thorax perſiſte; enfin, ſi elle s'étend davantage, on voit manquer les parois du thorax, celles de l'abdomen, les muſcles des membres inférieurs & diverſes parties des pieds, &c.

» La deſtruction de ces diverſes parties du corps, ſavoir, des ſens & des muſcles, eſt dans un rapport admirable par ſa conſtance & ſa régularité avec l'abſence plus ou moins étendue des centres nerveux. Il eſt difficile de ne pas regarder celle-ci comme la cauſe de la première. Le rapport eſt un peu différent, mais non moins conſtant & régulier dans l'altération & la deſtruction des autres organes.

» Le cœur manquant dans tous les acéphales, quoique dans un aſſez grand nombre les parois de la poitrine perſiſtent en grande partie ou en totalité même, cela exclut l'idée d'une deſtruction conſécutive à ſon déplacement. Quelques obſervations même ſemblent indiquer poſitivement qu'il ſe détruit par atrophie. Son abſence coïncidant toujours avec la deſtruction de la moelle alongée, & ſa préſence ayant été conſtatée dans des cas d'acéphalie incomplète, où la moelle alongée exiſtoit ainſi que le nerf pneumogaſtrique, on doit conſidérer ſa deſtruction, ainſi que celle des ſens & des muſcles, comme une conſéquence de celle du centre d'où part ſon nerf, ſavoir, celle de la moelle alongée & du nerf de la huitième paire; il n'eſt pas probable auſſi que dans une deſtruction très-étendue de la moelle, qui entraîne à ſa ſuite celle des parois du thorax, ſa deſtruction ne puiſſe dépendre de ſon déplacement.

» Il eſt difficile de trouver la loi à laquelle ſe rattache la deſtruction des poumons & la manière dont elle s'effectue. Eſt-ce par l'abſence du nerf de la huitième paire, ou bien eſt-ce par celle du cœur, qui en eſt la conſéquence, que le poumon ſe détruit, & dans l'un comme dans l'autre cas il ſe détruit par atrophie? ou

» bien eſt-ce par la deſtruction des parois & par » le déplacement qu'il diſparoît? Cette dernière » cauſe n'eſt pas la vraie, car on l'a trouvé dans » des cas où les parois étoient entières : on l'a » même vu exiſter dans des cas où il n'y avoit pas » de cœur; ce qui indique, d'une part, qu'il peut » exiſter ſans cet organe, &, d'un autre côté, que » les cauſes qui produiſent l'abſence de cœur, » n'agiſſent pas néceſſairement ſur les poumons.

» Il n'en eſt pas de même du foie & de la rate : » leur abſence coïncide ſi conſtamment avec celle » du cœur, dans des cas même où les parois de la » poitrine ſont entières, & même auſſi dans des » cas où le cœur manquant, la moelle alongée » n'eſt pas ſenſiblement altérée, qu'on peut re- » garder leur abſence comme une conſéquence de » celle de cœur; & ſi, dans ces cas, l'on ne rencon- » troit ordinairement quelques autres glandes dans » l'abdomen & dans le baſſin, l'on ſeroit tenté de » rattacher ce fait à la loi générale d'anatomie » comparée des animaux, d'après laquelle on peut » conclure, *à priori*, de l'abſence du cœur à » celle de tout organe ſécrétoire glanduleux.

» Faute de deſcriptions exactes, il eſt difficile de » dire ſi l'abſence de l'eſtomac coïncide avec celle » du nerf de la huitième paire ſeulement, ou » avec celle d'une partie plus ou moins longue de » la moelle épinière en général; c'eſt ſuivant » cette dernière loi qu'on voit en général man- » quer les diverſes parties du canal inteſtinal, les » organes urinaires & les organes génitaux, ſans » qu'ils paroiſſent liés à un point déterminé de la » moelle, ſi ce n'eſt à ce point plus ou moins élevé » relativement à leur propre ſituation, & ſous ce » rapport le teſticule & l'ovaire paroiſſent liés à » un point de la moelle auſſi élevé que celui qui » influe ſur le rein, plus élevé que celui qui régit » la fin du canal inteſtinal, la veſſie & les autres » organes génitaux. Aſſez ſouvent, ſinon dans les » faits qui commencent ce Mémoire, du moins » dans divers autres cas de difformité, j'ai eu l'oc- » caſion de voir la défectuoſité attaquer tout un » côté du corps, & le rein & le teſticule partici- » per aux effets de l'influence latérale. Cette ob- » ſervation ſemble indiquer l'action d'un organe » pair comme les centres nerveux.

» Outre les altérations communes à tout le corps, » que l'on rencontre dans les membres inférieurs » comme ailleurs, & qui portent ſurtout ſur les » muſcles, & beaucoup moins ſur les os & ſur la » peau, on rencontre ſouvent dans les pieds des » difformités particulières, qui ſont : 1°. la kyl- » loſe interne ou le pied-bot en dedans; 2°. des » mutilations plus ou moins étendues. Elles ſe rat- » tachent très-bien à la même cauſe que les autres » phénomènes. La kylloſe interne, très-fréquente » chez les enfans qui ne ſont point acéphales, dé- » pend toujours chez eux d'un affoibliſſement de » l'action nerveuſe, affoibliſſement qui, quand il » eſt général, ſe manifeſte, comme on le fait, » principalement dans les nerfs poſtérieurs du » tronc & des membres inférieurs, & dans les » muſcles auxquels ils donnent l'irritabilité. Cet » affoibliſſement ne doit point ſurprendre lorſ- » qu'il ne reſte qu'une partie plus ou moins al- » térée de la moelle épinière. Quant aux mutila- » tions des orteils, elles s'expliquent & par la di- » minution de l'action nerveuſe, qui doit être » plus marquée dans les parties qui reçoivent le » plus de nerfs, & par la diminution de la circula- » tion, qui doit ſurtout ſe faire ſentir ſur les par- » ties les plus éloignées du centre. »

*Bulletins de la Faculté de médecine de Paris*, tom. V, pag. 502 & ſuivantes.

( L. J. MOREAU DE LA SARTHE. )

MONSTRUOSITÉS. (*Médecine légale.*) L'applica- tion des notions renfermées dans l'article précé- dent, la conſéquence directe mais ſuffiſamment étendue de ces notions, ſuffiront ſans doute pour répondre à toutes les queſtions, pour éclairer toutes les difficultés ſur leſquelles les médecins pourront être conſultés, relativement aux monſtres conſidérés ſous le point de vûe de la médecine légale : toutefois nous croyons devoir conſacrer quelques remarques à cette application particu- lière, & dans ce deſſein nous avons jugé convè- nable d'employer l'article MONSTRE (*médecine légale*), publié dans la grande Encyclopédie par Lafoſſe, moins connu peut-être, mais non moins eſtimable que Louis, & qui mérite également d'être regardé comme le promoteur des travaux dont la médecine légale a été l'objet en France, dans la ſeconde moitié du dix-huitième ſiècle.

« Si jamais le pyrrhoniſme fut utile dans une queſtion phyſique, c'eſt ſans doute dans celle qui conſidère l'exiſtence & l'origine des *monſtres*. A ne conſidérer que l'immenſe variété des faits où des hiſtoires rapportées par une foule d'auteurs, on ſeroit tenté de croire qu'il n'y a point de limite entre les eſpèces les plus diſſemblables; que les règnes de la nature ſe confondent, & que l'ordre primitif eſt ſouvent perverti par les pures combi- naiſons du haſard. (Bartholin, Licetus, Paré, Zacchias, Rivière, &c., les Recueils des journaux ou de quelques Académies.) On aſſure qu'il eſt ſorti des hommes bien formés du ſein de différens animaux (1) (Bartholin, *Hiſtor. anat.*, cent. V; Schenckius, *Hiſtor. monſtror.*; Ælian, *de Animal. miſcell. natur. curioſ.*; Licetus, *de Monſt.*; Gaſpar a Reies, *Campus elyſius jucund. quæſt.*), & réciproquement on a vu des animaux plus ou moins difformes, & même très-connus & bien ca- ractériſés, engendrés par des femmes (2). On a pouſſé le ridicule juſqu'à rechercher les cauſes

(1) Bartholin, *Hiſt. anatom.*, &c.

(2) Stalpart Vander-Wiel, *Obſervat. rarior.* Paullini, *Obſervat. phyſic. med.*. Paré, Rivière, *Obſervat. medic.*, cent. 12.

phyſiques

phyfiques ou furnaturelles de ces prétendues productions; & ce qu'il y a de plus déplorable, c'eft que l'on a fouvent allumé des bûchers pour exterminer les malheureux que l'opinion publique, fi fouvent téméraire & cruelle, déclaroit auteurs d'une chofe impoffible. Le délire fuperftitieux de ces temps de barbarie rendoit tout poffible par l'entremife des démons; & de graves ignorans, qui fe croyoient phyficiens, accumuloient les differtations & les preuves pour expliquer comment la chofe s'étoit faite. Graces aux connoiffances des derniers fiècles, nous ne voyons plus, depuis long-temps, ces fcènes abfurdes & fanguinaires; mais fi nos progrès vers l'équité & l'humanité font avancés fur cet objet, il faut avouer que la raifon qui les dirige eft bien lente à pénétrer dans les efprits. Il ne faudroit pas remonter bien haut pour trouver des exemples de cette crédulité qui préfidoit à tant de meurtres. Il n'y a pas long-temps qu'une femme fit croire à un médecin de réputation, que fa fœur étoit accouchée d'un poiffon. Rœderer, *Differtat. couronn. à Pétersbourg*.

» Ce n'eft pas du détail de ces abfurdités que je prétends groffir cet article; je ne confidère fous le nom d'*accouchemens monftrueux*, que ces productions qui s'écartent plus ou moins de la forme ordinaire de l'homme, tant qu'elles préfentent une organifation qui fe rapproche en partie de celle de l'efpèce humaine, & qu'elles ont vie. On fent bien que je fuppofe ici la reffemblance qui fe trouve dans les parties extérieures, car l'organifation des vifcères nous eft commune avec plufieurs animaux.

» Toutes les parties du corps peuvent être mutilées ou défigurées au point de ne préfenter aucune reffemblance à leur état ordinaire. Le volume, le nombre, la fituation & la conformation des organes fouffrent des variétés qu'il eft impoffible d'affigner, & c'eft par de bonnes obfervations bien conftatées, que nous favons qu'il exifte des exemples de productions monftrueufes : il n'eft perfonne qui n'ait vu des fœtus ou des accouchemens monftrueux; les *Mémoires de l'Académie des fciences* en préfentent mille exemples, & les meilleurs journaux en rapportent affez fouvent. Les organes intérieurs deftinés aux principales fonctions de la vie ne font pas à l'abri des viciffitudes qui déforment l'extérieur. Le cerveau, le cœur, les poumons & les autres vifcères, varient par le fiége, le nombre ou le volume; & l'on peut même ajouter, fans craindre d'exagérer, que la même variété qui s'obferve dans la proportion des membres & la difpofition des traits dans chaque individu, peut encore s'obferver dans la conformation ou l'arrangement de fes parties intérieures. M. Enguenhard, fameux médecin de Paris, n'ayant pas fenti le battement du cœur d'un malade dans l'Hôtel-Dieu, & l'ayant quitté après en avoir témoigné un mauvais pronoftic, un garçon chirurgien courut après lui, & dit qu'il venoit de trouver le battement, non pas fous la mamelle gauche, mais fous la droite. (Winflow, *Mém.* de 1743.) J'ai vu la pofition de l'eftomac varier confidérablement fur différentes perfonnes. Tout le monde connoît la variété de la divifion des vaiffeaux de quelques mufcles; la multiplication ou la diminution des côtes, quelquefois des vertèbres, &c. Ces différens jeux de la nature ont fouvent arrêté les phyficiens les plus éclairés, lorfqu'ils ont voulu en rechercher la caufe; & nous ne fommes pas vraifemblablement fur le point de pénétrer encore ce myftère. Nous connoiffons une foule de caufes accidentelles qui peuvent s'oppofer aux développemens de l'embryon, qui peuvent en défigurer les parties; mais la réunion partielle de deux embryons à la fois, la duplication de quelques organes feulement, tandis que tout le refte eft dans l'état naturel, préfentent des difficultés infinies lorfque l'on veut les expliquer par la même voie. L'infuffifance des caufes accidentelles a fait penfer à quelques phyficiens anatomiftes, que le germe de ces derniers *monftres* étoit primitivement formé, & qu'il fe développoit par le même mécanifme qui développe les germes ordinaires. Du Verney fut le premier qui conçut cette idée hardie, d'un genre monftrueux préexiftant. Winflow, dont l'exactitude & l'habileté font fi connues, adopta fon opinion, & combattit long-temps Lemery, qui foutenoit que le fœtus monftrueux ne devenoit tel, que par les accidens qui lui arrivent dans le fein de la mère. (*Voyez* les *Mémoires de l'Académie des fciences*, années 1738, 1740, 1742 & 1743.)

» L'opinion des germes primitivement monftrueux (dit de Mairan), tranche tout d'un coup la difficulté peut-être infurmontable, de concevoir que les débris de deux corps organifés & compofés de mille millions de parties organifées, puiffent en produire un troifième par cette voie. Mais l'opinion commune a auffi cet avantage, que ceux qui la regrettent font contraints d'avouer qu'il y a des *monftres* & des parties monftrueufes dont la formation eft vifiblement due au contact accidentel, ou que du moins on explique affez heureufement par-là, & fans remonter jufqu'à l'œuf. Les plantes en fourniffent encore des exemples, & c'eft ici que l'analogie, en faveur du fyftème des accidens, eft portée par Lemery au plus haut degré de vraifemblance dont elle étoit fufceptible.

» Laiffons les favans fe combattre fur les explications des phénomènes naturels; & en attendant que du choc des opinions il réfulte, s'il fe peut, quelque lueur qui nous éclaire, bornons-nous à l'examen des conféquences qui découlent de l'obfervation, & qui ont quelques rapports à la jurifprudence.

» Prefque tous les auteurs de jurifprudence médicale qui ont parlé des *monftres*, n'accordent

l'humanité qu'à ceux qui ont une tête qui présente une forme humaine; la mutilation des autres parties, leur nombre ou leur conformation extraordinaire, ne suffisent pas, selon eux, pour les déclarer indignes de la qualité d'animaux raisonnables, pourvu néanmoins qu'on apperçoive une ressemblance frappante quant à la tête. Il en est encore dans ce nombre, qui n'étendent pas cette grâce si loin, car ils refusent d'associer à l'espèce humaine les individus monstrueux qui, n'ayant d'humain que la tête ou le visage, se rapprochent par la conformation de quelques autres parties de différentes espèces d'animaux. La grande raison des premiers, c'est que le siége de l'ame étant dans la tête, il est clair que ceux qui sont sans tête, ne jouissent point de la prérogative accordée à l'homme, & que d'ailleurs, si l'on suppose qu'ils ont une tête, & qu'elle ne ressemble en rien à celle de l'homme, il n'est pas probable qu'une ame raisonnable & pensante soit dégradée au point d'être unie à un individu si différent de nous. La divine Providence semble, selon les derniers, se refuser à cette association; & par une pétition de principe bien commune, ils concluent qu'il ne seroit pas digne de la sagesse, d'unir une ame faite à son image, avec un corps si difforme, & conséquemment que de pareilles *monstres* ne sont point hommes.

» Il est aisé de sentir le vide & l'inconséquence de ces raisonnemens. Personne ne conteste que l'ame immatérielle dont l'existence est prouvée par la raison, & surtout par la révélation, ne soit le moyen de distinction entre l'homme & les bêtes: mais a-t-on dit ce qu'étoit l'ame? peut-on donner des idées claires au point de ne pouvoir se méprendre? Si nous admettons que les opérations auxquelles elle préside suffisent pour l'annoncer, ne sera-t-on pas forcé de convenir que dans un homme qui vient de naître, ces opérations sont encore trop obscures, & qu'il n'y a rien dans ce moment qui le distingue des autres animaux? Supposons même que ces raisons ne suffisent pas pour détruire un des principaux argumens, quel est la siége de cette ame? est-on bien d'accord sur le lieu ou la partie du corps qu'elle habite? Les uns la font résider dans le corps calleux; d'autres dans la glande pinéale; plusieurs la mettent dans le cœur & la font circuler avec le sang; d'autres, peut-être plus raisonnables ou mieux fondés, la placent dans le centre épigastrique ou vers le diaphragme; enfin, l'estomac & les organes des sens ont été successivement regardés comme le point de réunion vers lequel toutes les sensations alloient aboutir. Les uns & les autres s'appuient sur des raisonnemens plausibles, sur l'observation, sur l'expérience; est-on en droit, dans cette incertitude, d'affirmer dogmatiquement que l'ame doit être dans la tête, & qu'elle manque dans un individu sans tête? N'est-il pas vraisemblable (puisqu'elle est indivisible, qu'elle s'étend toute entière partout) de croire qu'elle ne manque qu'avec la vie, & que tant que cet individu est vivant, il a comme nous, une ame immatérielle, puisqu'il la tire d'une même source? Qu'importe la forme extérieure dans cette question? Trouve-t-on deux individus qui se ressemblent parfaitement en tout? On ne s'est pas encore avisé de nier que les géans, les nains, que les triorchides, monorchides, anorchides, que ceux qui ont deux corps, deux têtes ou plusieurs membres, que ceux qui naissent sans pieds, sans mains, &c., fussent privés d'une ame, parce qu'ils ne nous ressemblent pas parfaitement. Quelle prodigieuse distance de l'Européen à l'Africain, de celui-ci au Lapon ou aux Esquimaux! Nous ignorons jusqu'où peuvent se porter les variétés de la nature; sa fécondité est inépuisable à cet égard, & des millions de circonstances ignorées peuvent rendre les individus d'un même genre entièrement méconnoissables. Nous n'avons que l'observation & l'expérience pour dévoiler ces obscurités; tout autre guide est infidèle, & notre imagination, qui s'impatiente de la lenteur de nos progrès, est le plus grand ennemi que les sciences aient à combattre. *Homo naturæ minister & interpres, tantùm facit & intelligit, quantùm de ordine naturæ opere vel mente observaverit, nec ampliùs scit aut potest.* (Bacon.)

» N'est-il pas téméraire d'intéresser la sagesse de Dieu pour des choses de controverse? Peut-on se flatter de pénétrer dans ses vues? & peut-on demander une preuve plus positive de sa volonté, que l'origine humaine de ces êtres si dissemblables de l'homme en apparence? Respectons les décrets de la Providence, & en humiliant notre foible raison qui ne peut le concevoir, imitons la retenue de l'Eglise, qui accorde à ces êtres le privilége du baptême, donné sous condition.

» Un enfant monstrueux qui a vie, peut donc, d'après ces considérations, jouir des priviléges que la loi accorde à tout citoyen; il a droit de réclamer en sa faveur la protection qu'elle accorde à l'homme foible. Il peut donc hériter & faire casser toutes les dispositions testamentaires qui s'opposeroient à ce droit. Sa vie est un dépôt contre lequel on ne peut attenter sans crime; & s'il parvient à l'âge où les lois conviennent qu'il peut prêter serment ou expliquer ses volontés, je ne vois pas ce qui pourroit s'opposer à ce qu'elles fussent exécutées. Il suit encore que la mère de cet enfant doit jouir des priviléges attachés à l'enfantement; ce droit est plus clair (s'il est possible) que celui de sa progéniture.

» L'organisation difforme d'un enfant monstrueux, le rend cependant moins propre à remplir certains devoirs de la société que le commun des hommes; aussi les lois qui l'écartent des emplois publics & quelquefois du mariage, n'ont rien d'injuste, puisqu'elles n'ont pu prévenir la cause de son inaptitude; & que le bien général de la société est leur

premier objet. (*Article de M. Lafoſſe, docteur en médecine de la Faculté de Montpellier.*)
(L. J. M.)

MONTAGNANA (Barthélemi). Il y a eu plusieurs Montagnana, dont celui-ci profeſſa la médecine à Padoue, ſa patrie, en 1446. Il a laiſſé l'ouvrage ſuivant :

*Selectiorum operum, in quibus ejuſdem conſilia, varique tractatus alii, tum proprii, tum aſcititii, continentur, liber unus & alter.* Venet., 1497, 1567, in-fol. Lugd., 1520, in-4°. Francof., 1604, in-fol. Noribergæ, 1652, in-fol.
(R. Geoffroy.)

MONTAGNE, ſ. f. *Mons.* Éminence plus ou moins conſidérable, ou partie faillante du globe, qui s'élève plus ou moins au-deſſus des terrains contigus & domine les contrées voiſines.

Les diverſes proéminences dont la ſurface du globe eſt irrégulièrement hériſſée, & auxquelles on donne le nom de *montagnes*, s'élèvent à des hauteurs plus ou moins grandes au-deſſus du niveau de la mer. Leurs flancs, quelquefois à pic, le plus ſouvent inclinés, ſont diverſement expoſés aux aſpects du ſoleil : elles préſentent des pointes plus ou moins faillantes, des crêtes plus ou moins aiguës, de larges plateaux, des gorges, des enfoncemens, des déchirures, des cavités, des baſſins; elles ſont parſemées de ſources, ſillonnées par des ruiſſeaux & traverſées par des rivières ou par des torrens. D'énormes maſſes de glaces amoncelées par les ſiècles, giſſent éternellement ſur leurs ſommets les plus élevés; des neiges temporaires & annuelles recouvrent périodiquement leurs flancs, & par leur fonte régulière, deviennent la ſource intariſſable des rivières qui vont fertiliſer les plaines, & des fleuves qui reſtituent ſans ceſſe à l'Océan l'immenſe quantité d'eau qui lui eſt ſans ceſſe enlevée par l'évaporation. Enfin, de tous les points de l'horizon, les montagnes attirent ſans ceſſe les nuages qui, avec des échanges continuels d'électricité, y apportent la grêle & le tonnerre, & qui parfois ſe précipitent avec fracas dans leurs anfractuoſités, y verſent des torrens de pluie & y développent les vents, les orages & les tempêtes.

Les géologues diviſent les montagnes en *primitives* & en *ſecondaires;* les premières ont une ſtructure généralement homogène : elles ſont compoſées de granits, de porphyres, de marbres auſſi anciens que la terre, & autres roches primitives, contemporaines de la formation du globe. En s'uniſſant entr'elles, elles forment de vaſtes chaînes qui traverſent les continens en différens ſens; elles ſont ſouvent eſcarpées, s'élèvent à de grandes hauteurs & ſe terminent par des rochers nus & arides qui projettent dans l'atmoſphère leurs pointes & leurs crêtes dépouillées. Les montagnes ſecondaires, ainſi nommées parce qu'elles ſont d'une origine poſtérieure à celle du globe, ont une ſtructure hétérogène; elles ſont compoſées de matières calcaires ſchyſteuſes, carboneuſes & ſulfureuſes, de pierres-ponce, de laves, de grès, de trapp & autres ſubſtances diverſes, ſoit irrégulièrement entaſſées, ſoit diſpoſées en couches régulières & ſuperpoſées, dans leſquelles on trouve les débris de toutes ſortes de corps organiſés; elles ſont parfois iſolées, le plus ſouvent groupées d'une manière irrégulière, aux pieds des montagnes primitives; jamais elles ne forment de chaînes comme ces dernières, & leur élévation eſt conſtamment beaucoup moins grande.

Ces parties faillantes de la terre ſont conſidérées par les géographes ſous le point de vue de leur ſituation & de leurs rapports, ſoit entr'elles, ſoit avec les autres parties du globe. Les naturaliſtes les étudient relativement aux minéraux, aux foſſiles qu'elles renferment, & aux productions, ſoit végétales, ſoit animales, qui s'y développent; enfin, ſous le rapport des nombreux phénomènes météoriques dont elles ſont le théâtre, elles fixent ſpécialement l'attention des phyſiciens. Pour nous, qui dans nos études avons conſtamment l'homme pour objet, nous devons enviſager les montagnes ſous le rapport de l'influence qu'elles exercent ſur l'économie animale, & principalement ſur la vie & ſur la ſanté.

De tous temps, les naturaliſtes, les médecins & les voyageurs ont ſignalé la bonne conſtitution, la ſtructure vigoureuſe, la force, l'énergie & l'agilité des montagnards. Leur tempérament, dans lequel on trouve toutes les modifications organiques compatibles avec la prédominance du cœur & des vaiſſeaux ſanguins; la facilité & la régularité avec leſquelles s'exercent toutes leurs fonctions; la vivacité de leurs mouvemens, l'activité de leurs ſenſations, la rectitude de leurs facultés intellectuelles, ainſi que l'énergie de leurs paſſions, ſont connues. La ſimplicité de leurs mœurs agreſtes, leur gaité, leur ſobriété, leur induſtrie & leurs vertus hoſpitalières ne ſont pas moins célèbres que leur cordialité & leur franchiſe, quelquefois voiſine de la rudeſſe. Un caractère qui les diſtingue encore, & qui n'a point échappé aux obſervateurs, c'eſt leur attachement inviolable à leur pays, & leur ardent amour pour la liberté. Tels furent les anciens Spartiates, & tels ſont encore de nos jours les modernes habitans de la Laconie, dont l'invincible perſévérance & le courage héroïque n'ont jamais pu être domptés par les féroces Muſulmans; tels ſont encore parmi nous, les Suiſſes, les Biſcayens, les Ecoſſais, les Irlandais & autres peuples qui n'ont jamais ſubi complétement le joug de la ſervitude, ou qui ont ſu du moins conſerver quelques veſtiges de leur liberté, malgré la force, l'aſtuce, la perfidie & tous les moyens de corruption qui ont été ſans ceſſe dirigés contr'eux. Or, la ſource de toutes ces qualités propres aux montagnards doit être recherchée naturellement dans les conditions phy-

fiques, sous l'influence desquelles ils sont placés au sein des montagnes, & plus particulièrement, 1°. à la pureté de l'air qu'on y respire; 2°. à la température qui y règne; 3°. aux phénomènes hygrométriques auxquels on y est exposé; 4°. à l'état électrique qu'on y éprouve; 5°. aux aspects solaires; 6°. enfin, aux impressions diverses qu'on y reçoit.

La pureté de l'air des montagnes est connue; de tous temps elle a été chantée par les poëtes & constatée par les physiciens. Il n'y a pas de doute qu'elle ne soit une des principales causes de la salubrité des lieux élevés. Ce n'est pas que l'oxygène, ainsi que quelques chimistes l'avoient supposé, soit plus abondant dans les couches supérieures de l'atmosphère, que dans les couches inférieures. D'après les expériences positives de MM. de Humboldt & Gay-Lussac, l'air atmosphérique, quelle que soit la hauteur à laquelle on le prenne, contient les mêmes proportions de gaz oxygène et de gaz azote. Mais en s'élevant au-dessus du niveau de la mer, les montagnes s'éloignent nécessairement dans le même rapport, des matières pulvérulentes, des vapeurs aqueuses, des gaz, des substances odorantes, des exhalaisons, des miasmes & de toutes les émanations diverses qui se dégagent sans cesse de la surface de la terre, du sein des eaux, des nombreux produits des arts ou de l'industrie, & de cette innombrable multitude de végétaux & d'animaux qui vivent, meurent & se décomposent continuellement sur le globe. Toutes ces exhalaisons minérales, végétales & animales, toutes ces émanations, soit pondérables, soit impondérables, cette foule de substances solides, liquides ou gazeuses, ne s'élèvent en effet, pour l'ordinaire, qu'à une foible hauteur; souvent même elles ne dépassent pas les couches les plus inférieures de l'atmosphère. C'est ainsi que les brouillards épais & plus ou moins irritans qui enveloppent souvent Paris, surtout en automne, restent ordinairement au-dessous de la coupole du Panthéon, dont la hauteur n'est que de soixante-dix-neuf mètres au-dessus du niveau de la mer; les nuées de poussière & de sable pénétrant qui parfois obscurcissent l'air & menacent de suffoquer les voyageurs dans les vastes déserts de l'Afrique & dans certaines plaines arides, dépouillées de végétaux, ne s'élèvent pas à une plus grande hauteur. Les miasmes délétères qui, dans la saison des chaleurs, se dégagent des parties basses & fangeuses du littoral de l'Amérique & des Antilles, & deviennent la source de la fièvre jaune, n'atteignent point à la hauteur des mornes ou montagnes les plus voisines; de sorte que, suivant la remarque des observateurs, les individus qui y habitent ou qui s'y réfugient, sont exempts de cette terrible maladie (à moins qu'elle n'y soit introduite par des objets infectés), lors même qu'elle fait les plus grands ravages dans les plaines environnantes. On sait enfin que les fièvres intermittentes, généralement endémiques dans les contrées marécageuses de l'Europe, sont extrêmement rares sur les montagnes. Or, cette circonstance tient indubitablement à ce que les exhalaisons impondérables auxquelles elles sont dues, restent dans les couches inférieures de l'atmosphère, sans jamais s'élever jusqu'à la hauteur des montagnes, dont l'air conserve ainsi toute sa pureté & toute sa salubrité. On objectera peut-être que les fièvres dont je parle, ne sont point aussi rares sur les montagnes que je le prétends. Mais je ferai remarquer que si elles se manifestent en effet dans les montagnes, ce n'est jamais que dans les gorges & dans les vallées profondes, où la stagnation des eaux, le défaut de ventilation & l'influence des ombres épaisses qu'y projettent sans cesse les pics & les crêtes environnans, placent les hommes dans des conditions analogues à celles dans lesquelles se trouvent les habitans des contrées humides & marécageuses, & qu'on ne les rencontre réellement point sur les coteaux, les flancs découverts & les parties aérées des montagnes, où nous reconnoissons seulement les circonstances de salubrité dont il est question.

La différence de température des montagnes & de celle des lieux voisins, est encore une des causes de leur influence les plus dignes de fixer l'attention des médecins. On sait que l'atmosphère reçoit sa température du globe qu'elle enveloppe & des vapeurs qui sont suspendues dans son sein, lesquelles, ainsi que nous venons de le voir, se bornent aux couches inférieures de l'air. Or, il résulte de cette double circonstance, que la température s'abaisse, & par conséquent que la chaleur diminue à mesure qu'on s'élève; aussi, à la même latitude, & toutes choses égales d'ailleurs, la température à laquelle on est exposé sur les montagnes, est constamment inférieure à celle qu'on éprouve dans les plaines. C'est ce qui fait que, dans les saisons les plus chaudes & dans les contrées les plus brûlantes, il règne une fraîcheur délicieuse, souvent même un froid très-intense, sur des montagnes même d'une hauteur médiocre, & que ces proéminences terrestres qui mettent à l'abri des exhalaisons malfaisantes, offrent en même temps un asyle assuré contre les ardeurs du climat & de la saison.

En général, le froid des montagnes est proportionné au degré de leur élévation; de sorte que celui qui règne sur celles qui sont les plus élevées, est tel que les neiges n'y fondent jamais; l'hiver y règne perpétuellement dans toute sa rigueur; la végétation y est entravée, la vie des animaux suspendue, tous les mouvemens organiques s'y arrêtent en quelque sorte; & lorsque la curiosité & l'activité indomptable de l'homme le portent à visiter ce séjour éternel de frimats, il n'y trouve que le néant & l'effrayant silence de la mort. Cependant cette température des montagnes est modifiée, comme nous le verrons bientôt, par la diversité des aspects ou expositions solaires, & sur-

tout par la latitude à laquelle elles sont situées. C'est ainsi que sous l'équateur, la limite inférieure des neiges perpétuelles se trouve à 4800 mètres au-dessus du niveau de la mer, tandis qu'à la latitude de 20°, elle n'est que de 4600 mètres; à 45°, de 2500 mètres, & seulement de 1500 mètres à la latitude de 65°.

L'état hygrométrique de l'air des montagnes est encore un des élémens de l'influence qu'elles exercent sur l'organisation de l'homme. Par suite de leur inclinaison toujours plus ou moins favorable à l'écoulement rapide des eaux, le sol des montagnes, abstraction faite de sa structure géologique & de sa composition chimique, est toujours beaucoup plus sec, toutes choses égales d'ailleurs, que celui des plaines. Sous ce rapport on y est plongé dans une atmosphère naturellement plus ou moins sèche, puisque son hygrométricité dépend en grande partie de celle du sol. Toutefois cette siccité est souvent détruite par la fonte des neiges, par la fréquence des orages & par la grande quantité d'eau qu'y versent, sous toutes les formes, les nuages sans cesse attirés par elles; de sorte que, plus que partout ailleurs, on est exposé sur les montagnes, à de fréquentes alternatives de sec & d'humidité, & à de grandes & rapides vicissitudes sous ce rapport. Or, ces fréquens changemens & ces grandes variations hygrométriques que nous offrent les montagnes, sont favorables à beaucoup d'égards aux hommes robustes: elles exercent fréquemment, & dans une grande latitude, leur force de résistance; & par-là concourent à donner en quelque sorte une trempe plus vigoureuse à leur constitution; mais ils sont généralement désavantageux aux sujets foibles & délicats, dont la force de résistance ne peut s'élever à la hauteur de l'influence de semblables vicissitudes, & qui, par cette raison, y puisent souvent le principe de diverses maladies, telles que les rhumatismes & les affections catarrhales. Peut-être aussi sont-ils la principale source des scrophules, du goître & du crétinisme, qu'on attribue mal-à-propos à l'usage de l'eau de neige pour boisson.

Ces considérations s'appliquent spécialement aux parties découvertes des montagnes, & à celles qui sont pleinement exposées aux vents & à l'influence de la lumière solaire. A l'égard de celles de leurs parties qui manquent de cette dernière condition, & surtout relativement aux vallées étroites & aux anfractuosités profondes où l'air est toujours humide & stagnant, à cause du séjour des eaux d'une part, & par le défaut de ventilation de l'autre, il y règne une humidité permanente qui, associée parfois à une excessive chaleur, & le plus souvent au défaut d'insolation, amène à la longue l'altération profonde de la constitution, l'engorgement des glandes lymphatiques, des fièvres intermittentes rebelles, des empâtemens ou phlegmasies chroniques de l'abdomen, des scrophules, la leucophlegmatie, les goîtres, le crétinisme, une vieillesse précoce, & autres désordres organiques qui règnent endémiquement dans les vallées & dans les gorges des Alpes & des Pyrénées.

Une circonstance non moins susceptible d'agir sur l'économie animale, & qui ne concourt pas moins que celle que nous venons d'examiner, à l'influence que les montagnes exercent sur la santé & les maladies; c'est l'électricité. Sans cesse développée sur les montagnes par le frottement des nuages qui s'y précipitent de tous les points de l'horizon; à chaque instant mise en feu par les fréquentes vicissitudes du chaud & du froid, du sec & de l'humidité qui s'y manifestent, surtout par les décharges, soit insensibles, soit foudroyantes des nuages; les courans électriques auxquels elle donne lieu, à une certaine hauteur qui n'est autre chose que celle des nuages elle-même, exposent souvent à tous les dangers de la foudre. Cependant en deçà & au-delà de cette hauteur, loin d'avoir à redouter un semblable inconvénient, on n'est exposé qu'à un léger excès d'électricité qui, à raison de l'excitation modérée qui en résulte dans l'économie animale, a généralement des effets salutaires. Dans l'état le plus ordinaire, cette excitation, en effet, augmente modérément l'action des organes, régularise toutes nos fonctions, facilite les mouvemens vitaux, concourt à rendre plus vif le sentiment de l'existence, & paroît constituer une des causes du calme, du bien-être & de la gaîté, qui caractérisent la santé, & que la plupart des hommes éprouvent sur les montagnes.

Toutefois leur influence sur le corps de l'homme dépend en outre de la diversité des aspects solaires, ou, ce qui revient au même, de l'exposition des lieux & du degré de leur insolation.

Sous ce rapport il existe une différence totale entre le revers nord & le revers sud de la même montagne. A la même latitude, au même degré d'élévation perpendiculaire, le côté sud étant sans cesse exposé aux rayons solaires, la végétation y est plus variée & plus vigoureuse; les animaux y sont mieux développés, plus grands, plus forts & plus vigoureux; une bonne constitution, la beauté des formes, l'éclat du teint, une grande fécondité, la longévité, & tous les attributs de la santé & de la vigueur, y caractérisent l'espèce humaine. En un mot, on y retrouve toutes les qualités physiques & morales qui sont propres aux montagnards. Les revers septentrionaux, au contraire, où l'ombre, l'humidité & le froid règnent constamment à la place de la lumière, du sec & de la chaleur, ne présentent qu'un sol stérile, des végétaux rabougris, des plantes sans saveur, sans arome & peu colorées; la population clair-semée y est en proie à la malpropreté, à la misère; les hommes pâles & blafards y vivent dans l'incurie, & sont plongés dans la paresse & dans les vices qui en sont la suite. Les femmes flasques & d'un visage triste, y sont peu fécondes; leurs couches

font difficiles & fouvent accompagnées d'accidens; les rides de la vieilleſſe s'y montrent en quelque forte dès le printemps de la vie; l'eſpèce humaine y dégénère rapidement, & y eſt conſtamment en proie aux fièvres intermittentes rebelles, aux engorgemens du foie & de la rate, aux catarrhes chroniques, à la leucophlegmatie, aux ſcrophules & au dégoûtant crétiniſme.

La même différence exiſte entre les flancs & les parties découvertes des montagnes & leurs enfoncemens ou anfractuoſités, dont ſe compoſent les gorges & les vallées. C'eſt là particulièrement que l'accumulation des eaux qui réſultent de la fonte des neiges, la ſtagnation de l'atmoſphère due au défaut de courant d'air, & à l'épaiſſeur des ombres qu'y projettent les hautes chaînes qui les entourent, font régner endémiquement, & dans toute leur force, toutes les maladies que nous venons d'indiquer, & dont le voyageur eſt affligé de rencontrer des traces profondes ſur preſque tous les individus qui frappent ſa vue dans les triſtes villages du Valais & de la Savoie. D'un autre côté, lorſque, pendant l'été, le ſoleil eſt au zénith, les rayons plongeant perpendiculairement dans la profondeur de ces étroites vallées, en élèvent momentanément, au milieu du jour, la température à une hauteur prodigieuſe. Or, ce paſſage journalier, pendant l'été, de la chaleur exceſſive du milieu du jour, au froid vif du ſoir & de la nuit, contribue encore puiſſamment à produire le relâchement de tous les tiſſus, à produire le ſcorbut, le rachitis, l'idiotiſme, des hydropiſies, & toutes ſortes de vices de conformation : il diſpoſe en outre aux irritations muqueuſes, aux phlegmaſies gaſtro-inteſtinales & putrides ou adynamiques qui ravagent trop ſouvent ces parties inſalubres des montagnes, dont nulle part encore les miſérables habitans n'ont joui, ſous ce rapport, des bienfaits de la civiliſation. Cependant, ſi jamais les nations conſentent à employer à des choſes utiles à l'humanité & à l'amélioration de leur état phyſique & moral, les efforts & les dépenſes qui, juſqu'à ce jour, ont été appliquées uniquement à leur deſtruction réciproque, & ſi les conducteurs des peuples remplacent un jour leurs guerres ſanguinaires & inſenſées par les paiſibles & glorieuſes conquêtes du génie de l'homme ſur la nature, on doit eſpérer que le premier & un des plus utiles réſultats de ce changement ſeront l'aſſainiſſement de ces contrées & l'amélioration phyſique de leurs triſtes habitans.

D'après ce qui vient d'être dit, on peut apprécier à ſa juſte valeur l'opinion généralement répandue, ſuivant laquelle on attribue à l'eau de neige, dont les habitans des vallées font habituellement uſage en boiſſon, les goîtres, les engorgemens lymphatiques & le crétiniſme qui y ſont endémiques. Ces accidens, ainſi que la détérioration de l'eſpèce, qui marchent de front, ne ſe rencontrent en effet ſur les montagnes, que dans les fonds, dans les gorges, dans les vallées profondes & ſur les revers nord très-ombragés, où l'accumulation des eaux, le défaut de ventilation, la rareté de l'inſolation & la préſence habituelle de l'ombre condamnent la population à végéter à l'ombre dans une atmoſphère non renouvelée, ſaturée d'humidité, & expoſée aux excès oppoſés du froid & du chaud.

Il faut donc ſéparer les effets des montagnes, conſidérées comme lieux élevés, ſecs, vivement frappés par la lumière ſolaire & ſans ceſſe battus par les vents, de ceux de leurs vallées & de leurs enfoncemens généralement ſombres, humides, privés de ventilation, & dont l'air ſtagnant ſe ſature de toutes ſortes d'exhalaiſons malfaiſantes. Ces derniers ſont la cauſe active de la plus déplorable détérioration de l'eſpèce humaine, & d'une foule de maladies hideuſes déjà pluſieurs fois énumérées. Les autres, au contraire, conſtituent les conditions les plus favorables au parfait développement du corps & de ſes facultés, & les plus utiles à la conſervation & à la reſtauration de la ſanté.

Enfin, l'étude des impreſſions diverſes & plus ou moins profondes que nous recevons, ſoit au phyſique, ſoit au moral, de cette multitude d'objets variés qui frappent à chaque inſtant nos ſens, ſur les montagnes, ne doit pas être négligée, ſi l'on veut apprécier avec exactitude les influences qu'elles ſont ſuſceptibles d'exercer ſur nous. Le premier fait qui réſulte de cette étude, c'eſt l'impreſſion que les montagnes font à la longue ſur les hommes qui les habitent. Soit que cette impreſſion ſoit due aux accidens variés que la nature multiplie à l'infini dans les montagnes, accidens ſuſceptibles, par leur nature, de frapper vivement l'imagination, ſoit qu'elle ait pour cauſe leurs maſſes impoſantes, elle eſt tellement vive & tellement profonde, qu'elle ne s'efface jamais. L'habitude de vivre en préſence de ces impoſantes parties du globe, au milieu de leurs effroyables rochers, ſur les bords de leurs épouvantables précipices, ſemble lier notre exiſtence à ces grands objets d'une manière tellement indiſſoluble, que que ſi nous venons à en être ſéparés, nous éprouvons un vide affreux, une langueur indéfiniſſable, une ſorte d'impoſſibilité de vivre qui trouble toutes nos fonctions & porte le déſordre dans tous nos organes, & ſemble atteindre le principe de la vie juſque dans ſa ſource. Cette ſéparation agit ſur nous à la manière de la ſouſtraction ſubite de tout ſtimulus qu'une longue habitude a rendu néceſſaire à l'exercice de nos fonctions, & ſans l'action duquel la vie ne peut continuer; lorſqu'elle a lieu, il en réſulte la noſtalgie, de toutes les monomanies la plus terrible, puiſque ſous ſon influence le corps maigrit, le viſage devient pâle, l'appétit ſe perd, toutes les fonctions s'affoibliſſent, les forces muſculaires ſe détruiſent entièrement, les facultés intellectuelles s'oblitèrent, toutes les ſécrétions ſe dénaturent, la fièvre hec-

tique furvient, & le malade, parvenu rapidement au dernier degré de marafme, & confumé de tendres regrets, meurt les yeux tournés vers le pays qu'il ne doit plus revoir. Ce funefte délire, accompagné de confomption qui caractérife la noftalgie, eft beaucoup plus rare parmi les habitans des plaines & parmi les citadins, parce que les impreffions variées qu'ils reçoivent d'une foule innombrable de petits objets, font trop foibles & trop variables pour que leur ceffation influe ordinairement, au moins d'une manière auffi fenfible, fur les phénomènes de la vie.

Si l'on confidère enfuite les impreffions qu'éprouvent fur les montagnes, ceux qui les graviffent pour la première fois, on obtient de nouveaux réfultats également dignes d'attention. A mefure qu'on s'élève, fans dépaffer toutefois les limites inférieures des neiges perpétuelles, la plupart de nos fonctions femblent acquérir une nouvelle activité; l'appétit augmente, la digeftion fe fait mieux, on éprouve même quelquefois la boulimie ou faim canine; la circulation devient plus fréquente, on refpire plus librement, les mouvemens mufculaires s'exercent avec plus de facilité, nos fenfations paroiffent plus vives, & pour l'ordinaire nos idées acquièrent plus d'étendue, de force & de profondeur; nos penfées femblent s'agrandir & s'étendre dans la proportion de la vafte étendue de l'horizon qui s'offre alors à la vue. Placés dans de nouveaux rapports avec les objets terreftres, nous ne les voyons plus avec les mêmes yeux; les provinces, les continens, les cités populeufes, les étonnans produits de l'induftrie, les plus admirables monumens des arts, tant de chofes variées qui nous donnent habituellement une haute idée de la puiffance humaine, nous femblent tout-à-coup déchus de leur grandeur paffée, & ne nous paroiffent que de fimples atomes qui fe difputent avec un rifible acharnement une multitude d'infectes éphémères. Tous ces grands travaux des peuples, ces expéditions lointaines, ces guerres, ces conquêtes, ces invafions, ces découvertes, ces fyftèmes ingénieux, ces créations du génie, ces miracles des arts, tous ces intérêts fociaux, toutes les grandeurs humaines en un mot, s'abaiffent devant la majefté immuable de la nature, & ne nous paroiffent plus dignes que d'occuper une bien petite place dans l'économie de l'Univers. En nous dégageant des liens qui nous tiennent attachés à la terre, il femble que le féjour des montagnes calme les paffions, épure le cœur, agrandit l'efprit, fortifie la raifon, & que l'ame, rendue à elle-même, fe remplit d'un fentiment religieux qui femble nous rapprocher du créateur, & nous infpire une fainte admiration pour l'impofante majefté de fes œuvres.

Auffi le féjour des montagnes doit-il être confidéré comme un des plus puiffans moyens dont la philofophie & la médecine puiffent difpofer, pour ramener le calme dans une ame oppreffée par le malheur, tourmentée par des paffions furieufes ou déchirée par des regrets amers. Les maladies de l'ame ne font cependant pas les feules caufes pour lefquelles ce moyen foit un remède efficace. On l'emploie avec le plus grand avantage, & quelquefois même avec un fuccès inefpéré, dans le traitement d'un grand nombre d'affections pathologiques contre lefquelles échoue la toute-puiffance des drogues de la pharmacie. Mais c'eft furtout contre les maladies chroniques & dans les affections nerveufes en particulier, que l'on peut en retirer de grands avantages.

En général, les voyages dans les montagnes font très-falutaires aux individus d'un tempérament lymphatique, bilieux ou nerveux; aux perfonnes d'une conftitution lâche, à celles qui font furchargées de graiffe ou difpofées à l'obéfité; ils font extrêmement avantageux aux convalefcens, aux fujets affoiblis par la vie fédentaire des études forcées & des travaux du cabinet. Ceux qui font épuifés par l'abus des plaifirs énervans, des veilles prolongées, des chagrins profonds ou des paffions dépreffives, en retirent le même avantage. On s'en trouve bien à la fuite des maladies catarrhales de longue durée & après de longues fuppurations. Chaque jour on voit le fcorbut, les fcrophules & des fièvres intermittentes rebelles, guérir radicalement par ce feul moyen, après avoir réfifté opiniâtrément à toutes les méthodes curatives; mais c'eft furtout dans l'hypochondrie, l'hyftérie, la mélancolie & autres névrofes pulmonaires, gaftro-inteftinales & génitales, que le féjour & les voyages dans les montagnes offrent un avantage précieux. Ils ne font point à beaucoup près auffi avantageux aux individus affectés de goutte & de rhumatifme. La pureté extrême de l'air qu'on refpire fur les montagnes, eft plus nuifible qu'utile aux phthifiques, aux perfonnes difpofées aux phlegmafies aiguës, aux hémorragies actives. On fait auffi que leur féjour eft fpécialement dangereux pour celles qui font fujettes à l'hémoptyfie.

Pour que les individus auxquels le féjour des montagnes eft utile, puiffent en retirer les avantages qu'ils ont droit d'en attendre, il ne faut pas qu'ils y apportent la molleffe & les mœurs efféminées de la ville. Il faut qu'ils renoncent à leurs habitudes fédentaires, à leur gloutonnerie, à leurs excès accoutumés; il faut qu'ils y faffent ufage de leurs bras & furtout de leurs jambes; qu'ils remplacent le luxe de leur table & leurs mets recherchés & fucculens, par les alimens fimples du montagnard, qu'ils imitent fa fobriété, fa tempérance, fon activité modérée & la fimplicité de fes mœurs agreftes.

Il eft reconnu que les habitans des montagnes s'acclimatent plus difficilement que les autres hommes dans les contrées équatoriales. Tranfportés dans les climats chauds & humides, ils réfiftent beaucoup moins aux pernicieufes influences

que ces climats exercent sur les Européens, que les habitans des plaines, & deviennent aussi beaucoup plus souvent que ces derniers, victimes de la fièvre jaune, du choléra-morbus, de la dyssenterie, qui dévorent les étrangers dans les contrées brûlantes de la zône torride. On a remarqué aussi qu'en Europe même, les montagnards transportés dans les lieux marécageux, à bord des vaisseaux, dans les hôpitaux & les prisons, y sont plus facilement affectés de fièvres intermittentes & de typhus, que les autres individus. Cette circonstance est due, sans doute, à ce que, habitués à vivre dans un air extrêmement pur & loin de toutes les causes d'insalubrité, leurs organes, doués d'une vive sensibilité, sont plus susceptibles que ceux des personnes qui sont dès long-temps accoutumées à l'action des émanations dangereuses, de recevoir l'impression des miasmes qui sont la source de ces maladies. Mais ce léger mouvement que présente le séjour des montagnes, est amplement compensé par les nombreux avantages que nous avons signalés.

Aussi ce sont les montagnes qui furent le berceau du genre humain; ce sont les montagnes qui, à l'époque des grandes inondations qui ont bouleversé la terre, ont servi d'asylo aux hommes échappés à ces terribles catastrophes : c'est sur les montagnes que le corps de l'homme acquiert la beauté des formes, la force, la souplesse & la vigueur dont il est susceptible; que son tempérament se développe sans obstacle, que ses facultés prennent sans efforts la direction voulue par la nature; c'est là que la santé est aussi robuste que florissante; que l'homme, obligé de lutter sans cesse contre les vicissitudes atmosphériques, acquiert cette force de résistance qui le met à l'abri des maladies; qu'obligé de combattre sans cesse contre les élémens, sa voix devient sonore, son ouie très-fine, sa vue étendue & perçante, & que tous ses mouvemens acquièrent beaucoup d'exactitude, de force & de précision; c'est là que le travail assidu qu'exige un sol stérile, rend l'homme laborieux; que la nécessité de surmonter sans cesse de nouveaux obstacles, de braver de nouveaux dangers, le rend patient, actif & courageux; que la modicité des récoltes l'instruit à être sobre & économe, & que la nécessité de suppléer à leur insuffisance, le rend industrieux. C'est là que des besoins peu nombreux & faciles à satisfaire, rendent l'homme gai, doux, obligeant, ennemi de la servitude & hospitalier.

Enfin, tandis que l'aspect continuel de ces masses imposantes, antiques témoins des révolutions du globe, grave profondément dans l'ame des montagnards l'image chérie du pays natal; que la vaste étendue de l'immense tableau qu'elles déroulent aux pieds du voyageur, nous porte au recueillement, fortifie en nous le sentiment religieux & semble nous rapprocher du créateur; la facilité que donnent les montagnes à leurs habitans, pour résister à l'oppression, leur fait aimer l'indépendance, & les charmes d'une vie simple & d'une nature sévère, âpre & sauvage, leur font chérir la liberté. (Chambeket.)

MONTAIGU (Eaux minérales de). C'est une commune du Cotentin, à une lieue de Ville-Dieu. On y trouve dans une prairie qui appartient au château, une source minérale froide, que Polinière dit martiale. (Macquart.)

MONTALBANI (Ovidio), médecin de Bologne, où il professa avec réputation pendant trente-deux ans. Ce savant s'étant beaucoup plus occupé de botanique que de médecine, nous ne donnerons point la notice de ses nombreux ouvrages. (R. Geoffroy.)

MONT-BOSC (Eaux minérales de). C'est une commune à trois lieues de Vire, qui a une source minérale froide, au milieu d'une bruyère, sur le revers de la montagne dite *Butte du Mont-Bosc*. On croit ces eaux ferrugineuses : on y a trouvé une terre rousse, du sel qui avoit une saveur de sel commun & un goût ferrugineux (Duclos, p. 129). Cette analyse est à refaire.

MONTBRISON (Eaux minérales de). Montbrison est la ville capital du Forez. On y trouve trois sources minérales : 1°. la romaine, voisine d'un ancien temple de Cérès; 2°. celle de l'hôpital ou des ladres; 3°. celle de la rivière, près de la Vezize. Ces eaux sont froides. Richard de la Prade, qui les examina en 1778, les regarde comme apéritives, résolutives, absorbantes & laxatives. (Macquart.)

MONTBRUN (Eaux minérales de). Montbrun est un village situé à quatre lieues de Carpentras nord-nord-est, & à quatre nord-est de Saint-Saturnin. Il y a près de ce lieu plusieurs sources d'eaux minérales froides, qui sourdent dans une petite plaine, au bas de la montagne. M. Empereur les dit purgatives, & a assuré qu'elles déposent du soufre dans tous les endroits où elles passent.
(Macquart.)

MONT-CENIS. (*Voyez* Creusot.)

MONTCONTOUR (Eaux minérales de). Montcontour est une ville à cinq lieues sud-sud-ouest de Saint-Brieux, à quatre également de Lamballe, où se trouve une eau minérale nommée *bonite*, qui est froide, & qui sourde dans une prairie marécageuse, à une lieue de cette ville. On la croit légèrement martiale. (Macquart.)

MONT-DAUPHIN (Eaux minérales de). C'est une ville de guerre, sur une montagne, à quatre lieues

lieues d'Embrun, dont on fait feulement que les eaux font tièdes & gazeufes. (Macquart.)

MONT-DE-MARSAN (Eaux minérales de), fitué à cent quatre-vingt-douze lieues de Paris : elles font prifes pour boiffon, à la dofe d'une pinte chaque matin, principalement dans les cas d'atonie gaftrique, d'engorgemens du foie ou de la rate, à la fuite de certaines fièvres quartes; enfin dans l'altération de la fécrétion urinaire, qui eft caractérifée par la préfence de graviers dans l'urine. (*Voyez* la Differtation de M. Betbeder, in-12, fur ces eaux. Bordeaux, 1750.) (M.)

MONT-D'OR (Eaux minérales du). Ces eaux, qui font affez fouvent confeillées, & dont l'effet ne peut jamais être indifférent, ont été, au commencement de ce fiècle, le fujet d'un excellent ouvrage publié par M. Bertrand, médecin du Gouvernement pour leur adminiftration. C'eft d'après l'expérience éclairée & les judicieufes obfervations de ce favant, que nous traiterons de ces eaux d'une manière abrégée, & fous le point de vue qui convient à un fimple dictionnaire.

La réputation des eaux du Mont-d'Or paroît fort ancienne : un auteur qui écrivoit à la fin du feizième fiècle, a confacré quelques recherches à l'examen d'un monument dont quelques parties fe retrouvent encore au Mont-d'Or, & que l'on attribue aux Romains. L'auteur d'une thèfe foutenue à Paris à la même époque, parle avec un éloge exagéré de ces mêmes eaux, dont Chomel fait la defcription avec plus de détail, dans fon *Traité des eaux de Vichi*, imprimé en 1754.

D'autres écrivains, & principalement Lemmonier, de l'Académie des fciences, l'auteur d'une thèfe foutenue à Montpellier en 1768 (*de aquis Montis aurei*), Raulin, Macquart, M. de Briende, M. Moffier, médecin de Clermont, &c., ont confacré quelques recherches & quelques confidérations à l'analyfe & aux effets de ces mêmes eaux. Peyronnet, qui a été le prédéceffeur immédiat de M. Bertrand, lui a tranfmis le réfultat d'une expérience très-étendue & d'excellentes traditions, dont notre favant confrère fe plaît à lui faire hommage.

M. Bertrand, dans l'ouvrage que nous venons de citer, s'occupe d'abord, & dans une première partie, de la topographie de la vallée & du village où les eaux du Mont-d'Or fe trouvent fituées, expofant à ce fujet des recherches & des obfervations dont le fimple extrait, quoique très-intéreffant, nous éloigneroit néceffairement du but que nous devons nous propofer dans cet article; il s'occupe enfuite, & dans une feconde partie, de l'analyfe des fources principales, favoir, de la fontaine de *Sainte-Marguerite*, du bain *de Céfar*, du grand bain & de la fontaine de *la Magdelaine*, qui toutes fortent de la bafe de la montagne, & traverfent le village en fe portant du nord au fud-oueft.

La fontaine de la Magdelaine donne quatre-vingt-huit litres d'eau par minute, en été comme en hiver, fans aucune variation : fes eaux font limpides, inodores, fapides & chaudes, montent d'une manière conftante à quarante-deux degrés au thermomètre centigrade; elles contiennent de l'acide carbonique, du carbonate de chaux, du carbonate de foude, du carbonate de magnéfie & du carbonate de fer.

D'après les expériences nombreufes que M. Bertrand a faites fur ces mêmes eaux, on peut conclure que vingt-huit litres d'eau de la Magdelaine, à vingt-huit pintes de Paris, contiennent :

| | gram. | millig. | grains. |
|---|---|---|---|
| 1°. Acide carbonique libre. | 6 | 905 | ou 130 |
| 2°. Carbonate de foude. . | 10 | 040 | 189 |
| 3°. Sulfate de foude. . . . . | 3 | 028 | 57 |
| 4°. Muriate de foude. . . | 7 | 602 | 145 |
| 5°. Alumine. . . . . . . . . | 3 | 293 | 62 |
| 6°. Carbonate de chaux. . | 6 | 162 | 116 |
| 7°. Oxyde de fer. . . . . . | 0 | 584 | 11 |
| 8°. Carbonate de magnéfie. | 2 | 018 | 58 |
| | gram. | millig. | grains. |
| | 39 | 632 | 768 |

Total de tous les principes minéralifateurs, tant fixes que volatils, trouvés dans les vingt-fix litres d'eau.

Les eaux du bain de Céfar ont une température beaucoup plus élevée que celles de la Magdelaine; elles s'adminiftrent rarement en bains entiers, mais par bains partiels. Lorfque l'intérieur de la grotte eft dans cet état que l'on appelle *mauvais* ou *foufré*, on éprouve, en y entrant, un fentiment de chaleur, de formication, de preffion fur les jambes, ce qui paroît dépendre d'une difpofition analogue à celle de la grotte du Chien à Naples. Le bain de Céfar eft d'ailleurs foufré, tantôt avec beaucoup d'agitation, & lorfque les orages fe préparent; tantôt foufré & non bruyant, dans les temps chauds, & lorfque les vents méridionaux dominent. Cette fource fournit quarante litres d'eau par minute.

Les fources réunies du grand bain produifent trente-huit litres d'eau par minute. Leur température diffère dans les quatre cuves, mais d'une manière peu importante; elles contiennent une plus grande quantité de filice que dans les eaux de la fource des bains de Céfar ou dans celles de la Magdelaine, qui font beaucoup plus chargées d'acide carbonique & de fer en diffolution : différence qui n'eft pas fans rapport avec celle que l'on a remarquée entre les propriétés médicinales de ces eaux.

Les eaux de la fontaine Sainte-Marguerite contiennent 850 milligrammes de gaz acide carbonique par litre; elles forment une boiffon agréable avec le vin : elles font ftimulantes, légèrement

toniques, & convenables dans le cas de débilité gastrique.

Les eaux du grand bain administrées en bain, sont éminemment sudorifiques, & paroissent, en excitant directement la peau, le tissu cellulaire & les lymphatiques sous-cutanés, provoquer différens phénomènes sympathiques très-étendus : la fréquence du pouls, la perspiration, augmentent sensiblement dans ces bains, où l'on a peine à se plonger la première fois; on y ressent un état de congestion sanguine, temporaire, bien manifeste, & des effets généraux proportionnés à la sensibilité de la peau & à l'irritabilité générale de l'individu.

Ce que l'on appelle les bains tempérés est un mélange d'eau de rivière avec l'eau du grand bain, à la température de bains tièdes, & pour préparer à une immersion plus énergique. La douche ajoute beaucoup à l'effet du bain & doit le précéder; elle est employée seule dans le cas de paralysie qui succède à l'apoplexie : cette douche a de six à dix lignes de diamètre, cinq pieds de chute. On doit à Peyronnet d'en avoir rendu l'usage plus fréquent au Mont-d'Or, & de l'avoir fait contribuer utilement au traitement de la consomption & de l'épuisement qu'entraînent l'onanisme ou les jouissances intempestives & immodérées.

Les eaux de la Magdelaine sont plus particulièrement employées dans le traitement de plusieurs affections de poitrine : la dose peut en être portée à trois, quatre & cinq verres, qu'il faut boire, autant qu'il est possible, à l'endroit même où elles sourdent, en les coupant, s'il est nécessaire, avec un dixième de lait, d'eau gommée ou de toutes autres boissons analogues. On met une demi-heure & plus d'intervalle entre chaque verre.

Pendant les deux ou trois premiers jours, cette médication diminue l'appétit, augmente les sécrétions muqueuses, occasionne quelques nausées, des bouffées de chaleur, affoiblit les jambes, porte à la tête & accélère le pouls. Le plus léger embarras gastrique est sensiblement augmenté par leur usage, qu'il doit faire différer ou suspendre.

Du quatrième au septième jour, les buveurs de ces eaux à qui elles conviennent, les prennent avec plaisir & avec un sentiment de bien-être. La perspiration cutanée & la sécrétion des urines, sont augmentées; il survient quelquefois des dépôts critiques sous les aisselles, un flux hémorroïdal, un retour de règles, des éruptions de boutons ou de plaques dartreuses.

L'état de la transpiration, des urines, de l'expectoration, éprouve d'ailleurs en particulier des changemens, & une sorte de coction qui attire principalement l'attention des médecins. La durée d'un traitement est de quinze à vingt-cinq jours au plus. On est averti du moment où il importe de le suspendre, par la répugnance des malades, leur sensation de chaleur à la poitrine, une difficulté douloureuse de respiration, leur inappétence, leur agitation, leur insomnie.

La même indication, si elle dépasse certaines limites, se manifeste avec les caractères d'une irritation qui peut avoir les suites les plus dangereuses.

Sur la fin du traitement, & quelque temps après, on continue les eaux à petites doses pendant quelque temps, pour ne pas priver tout-à-coup l'estomac d'un excitant auquel il s'est accoutumé. On met au moins un mois & demi d'intervalle, après le traitement; lorsque le deuxième est nécessaire, ce dernier peut être fait à domicile, avec des eaux bouchées & transportées avec le plus grand soin, & dont il importe de faire plutôt usage dans un temps mou & pluvieux, que dans un temps sec & froid.

Dans une phthisie déjà avancée, on reconnoît que les eaux réussissent, si les sueurs générales diminuent, si la peau prend plus de ressort, si, d'une autre part, les sueurs colliquatives sont modifiées, tandis que les sueurs partielles se transforment en une douce moiteur. Dans les cas de suppression des sueurs colliquatives, il n'est pas rare de voir survenir une congestion du poumon ou une diarrhée séreuse très-fétide & très-abondante.

M. Bertrand ne craint pas d'avancer d'une manière plus générale, que les eaux de la source de la Magdelaine, convenablement administrées, augmentent l'expectoration pendant les premiers jours, &, un peu plus tard, la transpiration; qu'elles sont toniques pour tous les viscères, mais pour le poumon en particulier, & que ce dernier est ramené d'autant plus facilement à son état naturel, que la dérivation par la peau est plus complète, comme on le voit surtout dans les phthisies, qui paroissent avoir des rapports avec les dispositions catarrhales, rhumatismales, dartreuses, &c.

Lorsque la maladie est plus avancée, & lorsque l'on aperçoit des signes de purulence dans les crachats, les mêmes eaux doivent être données avec beaucoup plus de circonspection, en commençant par un verre, pour arriver à deux ou trois, du huitième au neuvième jour.

Les bains dits *tempérés* se joignent assez ordinairement à l'usage des eaux de la Magdelaine.

M. Bertrand, après avoir présenté ces différentes considérations générales, a placé à leur suite, & dans plusieurs chapitres distincts, plusieurs observations sur différentes altérations morbides, dans le traitement desquelles les eaux du Mont-d'Or des diverses sources ont été employées avec plus ou moins de succès; d'après le résumé qui termine son travail, il conclut ce qui suit, de l'ensemble de son expérience & de ses recherches.

Les eaux du Mont-d'Or fortifient les viscères, l'estomac & les poumons particulièrement, déterminent des crises salutaires qui se manifestent au médecin par l'augmentation de la chaleur & du mouvement, des sécrétions & de quelques excrétions.

Elles rappellent au dehors les différentes affections cutanées qui se sont portées à l'intérieur, rétablissent les évacuations habituelles déviées, diminuées ou supprimées, décèlent les maladies vénériennes masquées ou mal guéries; de-là leur efficacité dans les maladies internes, qui dépendent de certaines métastases, des dartres, de la gale, des rhumatismes ou du virus vénérien, de la diminution ou suppression de la transpiration, des menstrues, des hémorroïdes.

Leur usage convient dans la foiblesse générale du système, dans les maladies chroniques des organes de la respiration, dans la phthisie muqueuse, nerveuse ou métastatique, pourvu que les malades ne soient pas dans un grand état de dépérissement; dans les affections catarrhales chroniques du poumon, des intestins & de la vessie; dans les fleurs blanches qui ne sont point compliquées de vices organiques de l'utérus; dans les dartres dont la cause est due à l'altération des fonctions de la peau; dans les rhumatismes chroniques musculaires, fibreux, goutteux; dans les paralysies dont la cause ne réside point dans le cerveau ou ses dépendances; dans la foiblesse & les nombreux désordres que la masturbation & l'abus des plaisirs vénériens entraînent à leur suite; dans les hydropisies qui ne sont point compliquées de vices organiques de quelque viscère; dans les rétractions & les foiblesses musculaires, les gonflemens articulaires, & dans quelques luxations consécutives de col du fémur.

Ces eaux, dont la saison commence le 25 juin & dure jusqu'au 20 novembre, ne se prennent ordinairement que pendant quinze ou vingt jours: elles sont la base & la partie la plus essentielle du traitement. « Je les administre, dit M. Bertrand, à l'exclusion de tout autre remède, à moins qu'il ne soit éminemment indiqué. Néanmoins il est beaucoup de cas où on leur associe des substances pharmaceutiques. J'aurai à parler de l'action des eaux, combinée avec celle de ces remèdes, & à examiner plus particulièrement leurs effets dans les affections scorbutiques; c'est vers ces différens points que je dirigerai principalement mes recherches, sans négliger néanmoins de recueillir de nouvelles observations & de nouveaux faits, sur les maladies dont j'ai parlé. Je continuerai mon journal avec exactitude; enfin, je ferai tout ce qui dépendra de moi pour diminuer l'imperfection de ce premier essai, & répandre encore plus de lumière sur les propriétés médicinales des eaux du Mont-d'Or. »

(L. J. M.)

MONTÉLIMART (Eaux minérales de). Montélimart est une petite ville sur le Roubion & le Jabron, à une lieue de Viviers & à cinq du Pont-Saint-Esprit. On trouve à une demi-lieue de cette ville, sur la rive australe du Jabron, une source minérale qui se nomme *la Sainte-Fontaine*.

Menuret a donné, dans un *Recueil d'observations de médecine des hôpitaux militaires*, t. II, pag. 121, l'histoire médico-topographique de la ville de Montélimart, où il dit que les eaux de la Sainte-Fontaine contiennent un type spiritueux ou aérien très-actif & très-abondant, un peu d'alcali fixe, une terre absorbante soluble, une espèce de sel d'Epsom à base terreuse, & du fer qui y est retenu par l'air surabondant ou par son extrême division.

Selon ce médecin, les eaux de Montélimart sont efficaces dans les obstructions légères du foie, les pâles couleurs, contre la bile surabondante. Il avance qu'elles sont analogues aux eaux de Vals, qu'elles pourroient suppléer en cas de besoin.

(MACQUART.)

MONTENDRE (Eaux minérales de). C'est un bourg à cinq lieues de Blois & à neuf de Saintes, où se trouve une source d'eau minérale, dont Duclos a parlé en peu de mots (pag. 122); conséquemment peu connue quant à ses principes & à ses vertus. (MACQUART.)

MONT-FERRAND (Eaux minérales de). (*Voyez* BAINS DE RENNES.) C'est un bourg à deux lieues de la Flèche, où l'on trouve une source minérale tout à côté, qui porte le nom de *la Courière*, & que Linacier regarde comme très-ferrugineuse. (MACQUART.)

MONTI (Jean-Baptiste), né à Vérone en 1498, d'une famille illustre en Toscane, fut destiné à l'étude de la jurisprudence par son père; mais son goût le portant vers la médecine, il s'y livra contre la volonté de ses parens, qui lui refusèrent tout secours en argent. Ce contre-temps ne fit que redoubler son zèle, & il parvint en peu de temps à se faire recevoir docteur à Padoue. Il se présenta alors à son père qui le reçut fort mal; il en fut dédommagé par une réputation brillante & les faveurs de la fortune. Différens princes cherchèrent à l'envi à l'attirer dans leurs Etats, mais il préféra sa tranquillité aux honneurs dont on vouloit le combler. Les douleurs de la pierre vinrent troubler son bonheur & furent la suite de ses longs travaux. Il se retira près de Vérone, espérant voir diminuer son mal; il redoubla, & mourut en 1551. Il laissa une quantité immense d'ouvrages qui ont été publiés par ses disciples.

*Interpretatio latina librorum quatuor medicinæ ex veteribus contractæ Aëtii amideni*. Basil., 1535, in-fol.

*Tabulæ in tres libros artis parvæ Galeni*. Venet., 1546, in-fol. Patav., 1558, in-fol.

*De alimentorum differentiis*. Venet., 1553, in-8°.

*Libellus de gradibus & facultatibus medicamentorum*. Witebergæ, 1553, in-8°.

*De excrementis, fæcibus, urinis libri duo*.

Patav., 1554, in-8°. Par., 1555, in-16, avec un traité *de Morbo gallico*.

*Consultationes de rariorum morborum curationibus.* Venet., 1554, in-8°.

*De causis & accidentibus pulsibus & urinis.* Ibid., 1557, in-8°.

*Opuscula varia & præclara, in quibus tota ferè medicina methodicè explanatur.* Basil., 1558, 1565, in-8°.

*Medicina universa ex lectionibus Montani cæterisque opusculis collecta.* Francof., 1587, in-fol. On en doit l'édition à Martin Weindrich.

Il est encore un grand nombre d'autres Traités publiés par divers de ses disciples, ainsi que plusieurs commentaires sur les anciens auteurs grecs & arabes; mais tous respirent la théorie qui étoit alors en vogue, & qui depuis est tombée dans l'oubli, ainsi que les ouvrages qui la renferment. (R. Geoffroy.)

MONTIGNÉ (Eaux minérales de). Ces eaux sont regardées comme ferrugineuses; elles sont peu en usage.

MONT-LOUIS (Eaux minérales de). C'est une ville & place-forte du col de la Perche, à vingt lieues de Perpignan, où se trouve une source d'eau minérale froide, près le pont de Cerdagne. Carrère la regarde comme ferrugineuse. (Macquart.)

MONTMORENCY ou ENGHIEN (Eaux minérales de). Enghien est une petite ville située sur une des collines les plus élevées des environs de Paris, à trois lieues de cette capitale, au nord-ouest. Dans la vallée qui porte le même nom, au-dessous de l'étang de Saint-Gratien, on trouve des eaux sulfureuses que l'odorat fait facilement reconnoître lorsqu'on en approche.

S'il est vrai que l'efficacité de cette classe d'eaux a été bien reconnue dans une foule de circonstances, il faut convenir que c'est un grand bonheur pour une ville aussi peuplée que Paris, d'avoir à sa porte une ressource d'autant plus assurée, que la proximité ne donne pas à ces eaux le temps de perdre une grande partie de leurs propriétés, qui sont dues, le plus souvent à un principe fugace & incoercible promptement décomposable. D'ailleurs, beaucoup de personnes qui n'auroient pu entreprendre des voyages longs & dispendieux, pour aller prendre ces eaux à leur source, trouveront à Enghien, sans se déplacer en quelque sorte, l'avantage de jouir de toutes leurs propriétés.

La Société royale de médecine, frappée de ces considérations, a cru devoir nommer plusieurs de ses membres, pour faire un examen de ces eaux, tel qu'il ne restât plus rien à desirer pour la connoissance de leur nature intrinsèque.

Elle a nommé en conséquence le chimiste Fourcroy, auquel elle a adjoint Laporte, pour lui rendre compte des travaux qu'ils auroient faits. Il résulte de leurs recherches & de l'analyse de ces eaux, qu'on peut les regarder comme un modèle en ce genre; que les principes qui caractérisent l'eau d'Enghien sont, en général, de trois natures: ce qui comprend, 1°. des êtres fugaces qui s'en exhalent facilement, tels que le gaz hépatique & l'acide carbonique, auxquels l'eau doit les propriétés médicinales dont elle jouit; 2°. les principes qui ne sont solubles qu'à la faveur des précédens, & qui s'en précipitent à mesure que ceux-ci s'exhalent naturellement ou qu'ils sont absorbés par les réactifs appropriés: (telles sont les terres calcaire & magnésienne, que l'acide carbonique y tient dissoutes, & qui en troublent la transparence lorsque cet acide se volatilise par le contact de l'atmosphère); tel est aussi le soufre qui, faisant le principal élément du gaz hépatique, se dépose en partie comme indissoluble, quand le gaz inflammable qui le tenoit suspendu est absorbé peu à peu par l'air pur contenu dans l'atmosphère, ou dans les acides qui en sont surchargés, ou enfin dans les chaux métalliques; 3°. les matières salines très-dissolubles, par lesquelles les principes précédens n'ont aucune réaction, qui restent dissous dans cette eau pendant que ceux-ci s'en séparent, & qu'on ne peut en dégager que par l'évaporation plus ou moins avancée. Ces sels sont: 1°. la sélénite; 2°. le sel d'Epsom; 3°. le muriate de soude; 4°. le muriate de magnésie.

Résultat total de l'analyse donnée sur cent livres d'eau d'Enghien:

700 pouces cubiques de gas hépatique fixe, ou 84 grains de soufre.

| | | |
|---|---|---|
| Vitriol de magnésie cristallisé. | 2 gros | 14 grains. |
| Muriate de soude.......... | » | 24 |
| Vitriol de chaux.......... | 4 | » |
| Craie..................... | 2 | 70 |
| Craie de magnésie......... | » | 13 ½ |
| Acide crayeux............. | 2 | 41 |

Matière extractive, terre siliceuse, quelques grains inappréciables.

Il faut voir dans l'analyse complète des eaux d'Enghien, ce que peuvent les moyens chimiques entre des mains aussi habiles. (Macquart.)

MONTPELLIER (Médecins, École, Faculté de). Nulle autre ville peut-être n'a été aussi redevable de sa célébrité à la médecine, que la ville de Montpellier, & ce n'est pas sans raison que quelques écrivains l'ont appelée *la ville d'Hippocrate, la cité médicale* (1).

Les habitans du Midi en général, & ceux de Montpellier en particulier, paroissent même avoir eu de temps immémorial, un penchant, une apti-

(1) Louis XIV l'appeloit la mère des plus anciennes Facultés de l'Europe, la pépinière des archiatres.

tude pour l'exercice de la médecine; ce qui explique leur supériorité jusqu'à l'époque où les sciences médicales ont été assez avancées pour donner tout l'avantage, soit dans la spéculation, soit dans la pratique, à la force de la raison & à l'étendue des connoissances. « Je trouve la raison de ce fait, dit Bordeu (1), dans la constitution naturelle des habitans. Huarte, qui naquit dans nos vallées, non loin de l'Océan, & qui fut sans doute un des plus subtils philosophes de son temps, a très-bien défini, à mon gré, quelle est la constitution naturelle la plus propre à la médecine. Ses traducteurs ont appelé *astuce* & *malice*, ce qu'il appeloit *sagacité*, *vivacité*, *industrie* & *surabondance d'imagination*.

» Or, les habitans des divers cantons d'Aquitaine sont plus ou moins fournis de ces qualités qu'ils doivent à leur climat, à leurs mœurs, à leur façon de vivre, aux peuples anciens dont ils descendent. Il ne faut donc pas être étonné que plusieurs d'entr'eux se destinent à la médecine. »

» L'auteur d'un Essai sur l'histoire de la médecine en France, dont ces remarques n'ont pas suffisamment attiré l'attention, oublia entièrement Montpellier dans son tableau, pour n'admettre aucun détail relatif à la Faculté de Paris, dont les plus modestes bedeaux ont figuré dans son histoire. » & que doit-on penser à ce sujet, dit Bordeu, » d'une histoire de la médecine en France, dans » laquelle on affecteroit de garder le silence sur » l'école de Montpellier (2)? »

Pour ne pas mériter un semblable reproche, nous donnerons toute l'attention qu'elle mérite, à cette antique & illustre école, à laquelle on ne pourroit refuser, sans injustice, une place assez étendue dans un Dictionnaire dont les différens rédacteurs ont eu constamment pour objet de réunir à l'exposition dogmatique de la médecine, la biographie des médecins & l'histoire de la science & des institutions qui ont été consacrées à son enseignement ou à ses progrès.

Nous croyons devoir distinguer plusieurs époques dans l'existence de l'illustre compagnie dont nous allons rapidement tracer les différentes situations, depuis son origine jusqu'à la fondation de nouvelles écoles de médecine en France, à la fin du dix-huitième siècle; nous rapporterons ces époques à cinq titres; savoir :

1°. Les temps antérieurs & primitifs de la Faculté de Montpellier, avant l'établissement des Facultés ou des Universités en France.

2°. La fondation de l'Université de Montpellier, d'après la bulle obtenue par le cardinal Conrard, en 1220.

3°. L'état de la même Faculté après la renaissance des lettres.

4°. La promotion, dans la même Faculté, de l'étude philosophique de l'homme & des animaux, dans les phénomènes particuliers & les lois spéciales de l'organisation.

5°. Fondation de l'école actuelle de Montpellier d'après la loi du 14 frimaire an 3, qui établit sur des bases communes cette même école, l'école de Paris & l'école de Strasbourg.

PREMIÈRE ÉPOQUE.

*Temps primitifs ou antérieurs de l'école de Montpellier.*

La période qui répond à cette première époque, comprend un espace d'environ deux siècles, depuis le onzième jusqu'au commencement du treizième.

L'exposition favorable de Montpellier, la salubrité, la beauté de son climat, les relations commerciales, les cures miraculeuses attribuées à son église de Notre-Dame de la Table, attirèrent de bonne heure, dans une cité aussi florissante, un grand nombre de malades & plusieurs médecins, dont les succès avoient déjà acquis beaucoup de célébrité dans les onzième & douzième siècles.

Plusieurs villes du Languedoc, en général, avoient été favorisées d'une manière fort remarquable pour tout ce qui concerne un commencement de culture intellectuelle, & l'étude rationnelle de l'art de guérir, par leur relation avec les Juifs & avec les Arabes. Ces derniers occupoient encore une partie des provinces méridionales les plus voisines de la France au onzième siècle; ils apportoient les objets de leur commerce à Montpellier, où, suivant un ancien auteur (Benjamin de Tudèle), l'on venoit de toutes parts pour le négoce de Lombardie, du royaume de Rome la grande, de toute la terre d'Égypte, du pays d'Israël, de Grèce, de France.

Dans un concours de circonstances aussi favorables, la médecine fut sans doute exercée, ou du moins pratiquée par un grand nombre de personnes dans la ville de Montpellier.

Plusieurs documens historiques ne permettent pas de douter de cette existence des médecins de Montpellier, un ou deux siècles avant l'institution qui prit le nom de *Faculté*. On voit d'après ces documens, que les étrangers venoient en grand nombre à Montpellier, soit pour s'instruire, soit pour rétablir leur santé.

Saint Bernard, en particulier, cite l'exemple d'un archevêque de Lyon (Héraclius de Montboissier), qui, s'étant trouvé malade à Saint-Gilles, s'étoit fait transporter à Montpellier pour se faire traiter (1).

(1) *Recherches sur l'Histoire de la médecine*, pag. 466.

(2) *Recherches sur différens points de l'Histoire de la médecine*, pag. 107 & 117.

(1) Astruc, *Histoire de la Faculté de médecine de Montpellier.*

Jean de Salisbury, cité par le même auteur, Jean de Salisbury, qui précéda de plusieurs siècles Montaigne & Molière, dans une critique aussi spirituelle que judicieuse de la médecine, assure aussi que de son temps on se rendoit en foule à Montpellier, pour apprendre la médecine, quoiqu'on en revînt chargé seulement de mots barbares, & d'un appareil stérile & pédantesque de savoir.

Un autre écrivain un peu moins ancien, Mathieu Paris, en décrivant le retour de saint Louis, parle de Montpellier comme d'une ville où la médecine étoit florissante.

L'ordonnance de 1180, octroyée par Guillaume, seigneur de Montpellier, relativement à l'exercice de la médecine, qui avoit donné lieu à de grands abus, est plutôt une mesure de police, qu'une disposition qui mérite d'entrer dans l'histoire littéraire.

M. Prunelle suppose, sans appuyer sa conjecture par aucun document authentique, qu'il seroit possible que l'on se fût servi à Montpellier, dans les leçons publiques, de la langue arabe, & qu'un grand nombre de médecins auroient été formés dans l'école de Montpellier, pour se répandre ensuite dans nos provinces méridionales, que l'on connoissoit alors sous le nom général de *Provence* (1).

Tel étoit l'état des choses concernant la médecine & les premières cultures intellectuelles à Montpellier, lorsque les troubles excités dans le Midi, à l'occasion des Albigeois, y attirèrent comme légat, le cardinal Conrard. Alors parut, par l'intervention de ce prélat, la bulle d'Honorius III, à la date de 1220, qui établit d'une manière régulière l'école de Montpellier, & d'après une organisation qui nous a paru assez remarquable pour y rapporter notre deuxième époque.

DEUXIÈME ÉPOQUE.

*Établissement de l'Université de Montpellier par la bulle d'Honorius III, demandée par le cardinal Conrard.*

Cette époque s'étend du treizième au quinzième siècle.

La bulle qui donna à l'école de Montpellier le caractère d'une Université ou d'un corps ecclésiastique, parut en 1220.

Cette Université eut cela de remarquable, qu'à l'exemple de l'école de Salerne; elle se trouva d'abord exclusivement livrée à la médecine.

Cette Académie, comme tous les établissemens du même genre, adopta l'usage de conférer les degrés académiques, & plusieurs autres points de la discipline des écoles Nestoriennes : elle se trouva d'ailleurs, ainsi que les autres Universités, sous la dépendance & protection des papes : subordination qui caractérisoit les corps ecclésiastiques consacrés aux études, en leur assurant des privilèges & un patronage qu'aucune autre autorité n'auroit pu leur accorder.

Lorsque la seigneurie de Montpellier fut réunie à la couronne de France, son Université obtint différens privilèges de plusieurs de nos rois, mais principalement de Philippe-le-Bel & de Philippe-le-Valois.

Plusieurs événemens mémorables du treizième siècle ne furent point étrangers à l'école de Montpellier.

La persécution des Albigeois, que nous avons déjà rappelée, & qui attira le cardinal Conrard en Languedoc, lui fut favorable sous ce rapport, en lui faisant obtenir une existence régulière & académique.

Plusieurs des maladies épidémiques ou pestilentielles du quatorzième siècle, qui furent alors si fréquentes & si désastreuses, attirèrent l'attention des médecins de cette Faculté, entr'autres de Guî de Chauliac & de Raimond-Chalin de Vinario, dont les descriptions ne ressemblent en rien aux écrits des autres médecins à cette époque.

Les travaux d'Arnaud de Villeneuve, que l'on aperçoit déjà dans le siècle précédent, commencèrent à donner beaucoup d'éclat à la nouvelle Université. Ce philosophe, qui ne put repousser entièrement quelques erreurs de son siècle, possédoit des connoissances très-étendues, & avoit beaucoup vu, beaucoup observé. On lui doit le perfectionnement ou la découverte de plusieurs appareils pour distiller, la connoissance de la térébenthine, de l'esprit-de-vin, de la préparation de plusieurs remèdes chimiques, & surtout d'un grand nombre de teintures & d'eaux distillées. C'est lui, dit un écrivain moderne, qui fit connoître le premier les eaux de *senteur*, dont la préparation, presqu'exclusive à la ville de Montpellier, s'est perpétuée jusqu'à nos jours..... Il porta surtout très-loin la construction des vaisseaux distillatoires, & l'art de s'en servir dans la fabrication des eaux-de-vie : en rendant cette dernière opération d'un usage plus familier, il créa pour son pays la source la plus constante de sa prospérité & de ses richesses.

Les travaux de Guî de Chauliac ne font pas moins époque dans l'histoire de Montpellier, que ceux d'Arnaud de Villeneuve; on les conçoit à peine, les uns & les autres, dans l'époque à laquelle ils appartiennent, & avec les formes, les caractères de l'instruction dans les Universités; tout s'y bornoit, d'après un usage commun & général, à la lecture & aux commentaires d'un petit nombre d'ouvrages anciens, mal traduits, ou de Traités arabes d'un foible intérêt; système d'étude qui d'ailleurs étoit asservi à divers règle-

(1) *Influence de la médecine sur la renaissance des lettres*, in-4°., pag. 60 & 61.

mens, divers statuts, dont l'appareil pédantesque attira si justement sur la médecine, la censure & les sarcasmes des philosophes & des poëtes satyriques.

Astruc n'a point dédaigné de nous faire connoître ces vaines formalités & l'hiérarchie, la combinaison des pouvoirs & des dignités académiques qui appartenoient en propre à la Faculté de Montpellier. On voit par son récit, que le chef de cette compagnie étoit un chancelier, le sous-chef un doyen. Le même document fait connoître les attributions des procureurs de la Faculté, des syndics, du trésorier, du secrétaire & même des bedeaux; enfin des patrons de la même compagnie, l'évêque & le sénéchal, protecteurs & conservateurs des *uses*, priviléges & immunités. Il paroît du reste, que tout l'enseignement portoit sur huit Traités, que l'on se proposoit d'expliquer après en avoir réglé le choix, à la Saint-Luc, dans une assemblée appelée *congregatio per fidem*.

Les examens étoient de deux sortes, savoir : 1°. les magistraux, comprenant le *baccalauréat*, les *points rigoureux* & le *doctorat*; 2°. les examens *per intentionem* & les *triduanes*.

L'écrivain auquel nous empruntons ces détails, & qui paroît se complaire dans une description aussi puérile, n'y a point oublié l'influence & l'indiscipline des écoliers, leur usage de se choisir un roi, qu'il a comparé au roi de la Bazoche des clercs de procureurs.

Il traita aussi, & très-longuement, du privilége de scholarité, assez étendu d'ailleurs, des épreuves pour les différentes dignités académiques, soit avec la robe de drap ordinaire, soit avec la robe de drap rouge, les grandes manches & le petit capuchon; ce qui rappelle à l'historien comme à ses lecteurs, la *fameuse robe de Rabelais*, connue dans toute l'Europe, & regardée comme le symbole du doctorat de Montpellier.

Les cérémonies du doctorat, ajoute le même historien, consistent, 1°. à donner le bonnet; 2°. à mettre au doigt une bague d'or; 3°. à ceindre le docteur avec une ceinture d'or; 4°. à lui présenter le livre d'Hippocrate; 5°. à le faire asseoir dans la chaire, à côté du professeur; 6°. à l'embrasser; 7°. enfin, à lui donner la bénédiction.

S'il faut en croire certaines relations, on disoit ensuite au nouveau docteur, & par une espèce d'acclamation, *vade & occide Caim* (1).

Bordeu, qui a parlé de ces anciennes coutumes, dans les vues d'un esprit philosophique, n'a point oublié l'usage des médecins de la Faculté de Montpellier, d'avoir pris saint Luc pour leur patron, & de se désigner eux-mêmes sous le nom de *médecins orthodoxes*, sans doute pour le distinguer & se séparer des médecins juifs & arabes de la même

(1) *Voyez* Astruc, *Histoire de la Faculté de médecine de Montpellier*, pag. 88.

époque. Il est une autre coutume plus singulière, ajoute le même auteur, & qui duroit depuis plusieurs siècles.

La Faculté de Montpellier, après avoir, au frontispice de ses thèses, invoqué Dieu, la Vierge & saint Luc, patron des médecins orthodoxes, terminoit le titre de ces thèses par cette bizarre période : *Cette thèse sera soutenue dans le sacré temple d'Apollon.* Etrange & barbare formule, qui confondoit le sacré & le profane, & qui a pris fin de nos jours.

La pratique de la médecine répondoit dans plusieurs points au cérémonial d'une initiation aussi frivole; quelques médecins en particulier, parmi lesquels on cite Bernard Gordon (ou plutôt de Gordonio), Gérard de Solo, Jean de Tornemire, donnèrent en particulier dans la folie de l'*uromantie* (1), que Fernel a si vivement attaquée, sans pouvoir entièrement s'en défendre.

L'exercice de la chirurgie ne fut point séparé de celui de la médecine dans les premiers temps de l'Université de Montpellier; mais il faut aller jusqu'à Gui de Chauliac, que nous avons déjà cité, pour apercevoir une époque remarquable de progrès dans le traitement des blessures & la pratique des opérations. Cet homme célèbre & si justement regardé comme le promoteur de la grande chirurgie en Occident, avoit acquis, malgré l'insuffisance des études de son temps, des connoissances d'anatomie assez étendues. On lui doit une bonne description de l'humérus, & des observations judicieuses sur la dure-mère, qu'il avoit pu voir après le trépan : il pratiqua, du reste, la plupart des grandes opérations, celles de la cataracte, de la taille, de la fistule par la ligature, de l'empyème, de la ligature des artères dans les hémorrhagies.

L'ordonnance de Louis d'Anjou (de 1376), permettant la dissection publique du cadavre d'un criminel, doit faire sans doute époque dans l'histoire de la Faculté de Montpellier, mais ne put exercer qu'une influence bien foible sur le progrès des études.

Cette dissection, autorisée par les lois, trouva, même dans les mœurs ou les opinions populaires, les plus grands obstacles. On s'y livroit pendant la nuit, à la lueur des flambeaux, & pendant le plus grand silence.

Avant l'ordonnance que nous venons de citer, le moyen le plus généralement employé, pour acquérir quelques notions d'anatomie, consistoit en une démonstration à l'aide de treize planches, que Henri de Hermondaville avoit destinées pour faire connoître les parties principales du corps

(1) Médecins qui prétendoient reconnoître les maladies à l'inspection des urines, ce que nous appelons aujourd'hui, dans une acception détournée, les *jugeurs d'eau*, les *médecins d'urines*.

humain. Dans les diffections clandeftines, on enfeignoit l'anatomie en quatre leçons, favoir : la première pour les vifcères du bas-ventre, la deuxième pour les vifcères de la poitrine, la troifième pour le cerveau, la quatrième pour les membres (1).

L'ordonnance du duc d'Anjou n'apporta que de bien foibles changemens à cette culture de l'anatomie, & il faut s'avancer affez dans l'époque fuivante, après la renaiffance des lettres, pour découvrir un commencement de progrès dans cette partie des connoiffances.

### Troisième époque.

*Renouvellement des connoiffances & changement dans les études, après la renaiffance des lettres dans le quinzième fiècle.*

Cette époque répond à une période de près de trois fiècles. Les traductions des Anciens, faites de la deuxième main & fur des verfions arabes, furent remplacées dès le commencement de cette époque, à Montpellier comme dans les autres Univerfités, par des traductions directes & plus exactes. On donna en même temps plus de foin au diagnoftic des maladies, un peu moins d'importance à l'aftrologie, qu'Arnaud de Villeneuve lui-même avoit adoptée dans toutes fes folles applications. D'une autre part, la matière médicale eut plus d'étendue, de régularité, mais elle continua de tendre à la polypharmacie, à la multiplication des fpécifiques & des antidotes, comme il eft facile de le voir en parcourant les écrits de Rondelet, Laurent Joubert, André du Laurens, Varandé, &c. On doit d'ailleurs rappeler à ce fujet, & pour lui donner les éloges qu'elle mérite, la conduite des médecins de Montpellier, relativement à la grande difcuffion concernant les remèdes chimiques. « Les médecins, dit Aftruc, n'eurent garde de les approuver en aveugles, comme les empiriques, mais ils n'entreprirent point non plus de les profcrire fans les avoir examinés; ils les effayèrent avec prudence, & quand ils en eurent reconnu les propriétés & les vertus, ils s'en fervirent avec fageffe. Les ménagemens qu'ils gardèrent dans cette épreuve, méritent de fervir d'exemple pour la manière dont on doit employer les remèdes nouveaux. On pourra s'en inftruire amplement dans les ouvrages de Turquet de Mayerne, de Lazare Rivière, auxquels la France eft principalement redevable de l'introduction des remèdes chimiques dans la pratique de la médecine (2). »

(1) *Voyez la Chirurgie de Gui de Chauliac*, pag. 35 & fuiv.

(2) *Voyez* Aftruc, *Hiftoire de la Faculté de Montpellier*, pag. 93.

Cette affaire des remèdes chimiques fit alors une grande fenfation; elle ne doit pas être en conféquence indiquée trop fuperficiellement dans l'hiftoire de Montpellier, furtout pour ce qui concerne le procès intenté à Renaudot, médecin de cette Faculté, par celle de Paris, qui paffa dans cette circonftance toutes les bornes de la juftice & de la modération. « Ce médecin, dit Aftruc, natif de Loudun, & docteur de la Faculté de Montpellier, avoit établi à Paris, fous l'autorité du Roi, & en vertu des lettres-patentes qu'il avoit obtenues, un bureau public des confultations charitables pour les pauvres. C'étoit le rendez-vous des docteurs de Montpellier établis à Paris, & pour ainfi dire leur maifon commune; ils s'y affembloient toutes les femaines pour donner gratuitement des confeils & des remèdes aux pauvres qui en demandoient, & dont le concours étoit toujours fort grand. »

La Faculté de Paris trouva avec raifon que cet établiffement choquoit fes anciens priviléges, & fe détermina à en pourfuivre la fuppreffion : elle attaqua pour cela en juftice Renaudot & fes conforts en 1644, & fe fit appuyer par le corps de l'Univerfité de Paris. Renaudot, de l'autre côté, demanda & obtint l'intervention de la Faculté de Montpellier. La caufe fut plaidée folennellement au Parlement de Paris. On fit valoir contre les docteurs de Montpellier une ordonnance de Charles VI, de 1390, & l'article 87 de l'ordonnance de Blois, de 1579, qui ne regardent que les gens qui entreprennent de pratiquer la médecine fans titre; quelques ftatuts que la Faculté avoit faits, & qui n'avoient aucune autorité contre celle de Montpellier, & quelques arrêts du Parlement rendus contre des empiriques & gens fans aveu. Ce qu'on allégua de plus fort, fut l'exemple même de la Faculté de Montpellier, qui prétendoit empêcher les médecins des autres Facultés de pratiquer à Montpellier, à moins qu'ils n'y priffent de nouveaux degrés.

Renaudot perdit fon procès, & il fut défendu par un arrêt du 1er. mars 1644, tant à lui qu'aux autres docteurs unis d'intérêt avec lui, de pratiquer la médecine à Paris. Mais nonobftant cet arrêt, les docteurs de Montpellier ne laifsèrent pas de fe maintenir dans Paris, fous la protection du Grand-Confeil, qui leur accorda plufieurs arrêts favorables, le 10 mars 1648, le 30 décembre 1668, le 15 octobre 1672, &c.; ils réuffirent même à obtenir, au mois d'avril 1673, des lettres-patentes portant érection d'une communauté ou chambre royale, où ils fe réunirent tous, & à laquelle les nouveaux docteurs de Montpellier étoient agrégés après quelques épreuves, & par où ils acquéroient le droit de pratiquer dans Paris. Ces lettres furent enregiftrées au Grand-Confeil, où ces médecins prétendoient avoir leurs caufes commifes.

« Cette chambre a porté le nom de *Chambre royale*

*royale de Montpellier*, parce qu'elle étoit principalement composée de docteurs de cette Faculté. On y a pourtant reçu quelquefois des docteurs des autres Facultés, dont on connoissoit le mérite & la capacité; mais ceux-là même faisoient gloire de porter dans la suite le nom de *docteurs de Montpellier*, comme il y en a beaucoup encore aujourd'hui qui portent la même qualité avec moins de raison encore.

» La chambre royale a fourni quelques bons médecins à la ville de Paris, & elle a subsisté jusqu'à l'année 1694; elle fut détruite alors par une déclaration du Roi, donnée au mois de mai, qui défendit l'exercice de la médecine dans Paris & ses fauxbourgs, à tous ceux qui ne feroient pas du corps de la Faculté de cette ville, & qui n'excepta d'une régle aussi générale, que les médecins employés auprès de sa personne ou auprès du premier prince du sang. » (Astruc, *Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de médecine de Montpellier*, pag. 101 & suivantes.)

Cette question des remèdes chimiques tenoit évidemment à des points de pratique médicale de la plus haute importance. Quant à la théorie de la médecine, elle se modifia naturellement par les découvertes qui furent faites en physique, & par les systêmes de Gassendi & de Descartes.

Le systême de Willis prévalut toutefois dans l'école de Montpellier; tout parut s'expliquer alors pour les docteurs de cette école, par explosion & par effervescence; par l'action, le combat de l'acide & de l'alcali, du soufre & du nitre.

Jusqu'alors, la même Faculté avoit eu une grande étendue de juridiction, & l'on n'a point ignoré que, dans les priviléges accordés par les papes & par les rois de France, les docteurs pouvoient exercer en tout lieu, *ubique terrarum*. Le systême des aggrégations pour les grandes ou même pour les petites villes, & l'établissement de plusieurs Facultés d'un ordre inférieur, portèrent atteinte à ces priviléges; ce qui eût été sans inconvénient; mais il multiplia en même temps l'occasion & les moyens d'obtenir aux moindres frais d'instruction possibles, & même sans aucune instruction, le titre de docteur: abus véritablement dangereux, & que plusieurs médecins, entièrement étrangers à l'histoire de leur profession & aux véritables principes de la jurisprudence médicale, ont essayé de rétablir dans ces derniers temps, avec autant de mauvaise foi que d'ignorance. Cette question, qui a été si bien examinée par Thiery, dans ses *Vœux sur la médecine en France*, se presentoit nécessairement à l'auteur de l'Histoire de la Faculté de Montpellier, qui n'a pas craint de l'attaquer, & dont les excellentes vues à ce sujet méritent d'être rappelées.

« Il ne faut pas se flatter, dit cet auteur, que » l'étude de la médecine puisse jamais fleurir dans » toutes les Facultés du royaume, dont la plupart » sont désertes & sans aucun exercice. Le remède » le plus utile seroit de réduire ces Facultés à un » plus petit nombre; car, pour me servir des » termes d'un auteur célèbre, *si l'on pratiquoit ce* » *moyen, l'on verroit toujours une grande affluence d'écoliers dans les Universités, qui, par* » *une honnête émulation, qui se plaît toujours* » *dans la multitude, s'exciteroient les uns les* » *autres à se rendre capables de leur profession.* » *De-là il arriveroit encore*, continue le même » auteur, *un bien inestimable; c'est que les écoliers* » *étant enseignés par des mêmes professeurs, sous* » *des mêmes lois & des mêmes maximes, il s'en* » *suivroit partout une conformité de doctrine, qui* » *est la chose que l'on doit le plus desirer en toutes* » *sortes de professions & de sciences; joint*, poursuit-il, *que plusieurs jeunes hommes de diverses* » *provinces, y étant nourris ensemble dès leur* » *premier âge, ils apprendroient les mœurs les uns* » *des autres, & contracteroient des habitudes,* » *dont le public pourroit recevoir puis après beaucoup de fruit & d'utilité; & c'est pourquoi* » *les empereurs Théodose-le-Jeune & Valentinian III ordonnèrent que l'on n'enseigneroit la* » *jurisprudence en Orient, qu'aux Universités de* » *Constantinople & de Berithe, comme il est porté* » *par la Loi I. (Cod. de studiis. Liberal. urb. Rom.* » *& Constant.)*.

» A suivre ce projet, trois Facultés pourroient » facilement suffire pour tout le royaume. Paris » pour la France septentrionale, Montpellier pour » la France méridionale, & Douai pour la Flandre. » Ce sont les Facultés les plus célèbres du royaume; » cependant il faudroit, pour y ramener l'étude » encore davantage, & pour prévenir toute sorte » d'abus, assigner à ceux qui les rempliroient des » gages honnêtes, pareils à ceux dont on jouit » dans les Facultés étrangères, & qui pussent attacher à leurs devoirs ceux qui en jouiroient. Il » faudroit même établir des pensions plus fortes » pour ceux qui se distingueroient par leur mérite » ou par leur assiduité, afin d'exciter tout le monde » à bien faire, par l'espoir de la récompense. Il » faudroit enfin ordonner que l'on conférât des » degrés sans aucune rétribution. Par ce moyen on » auroit attention à bien instruire les écoliers; & » comme on ne pourroit plus être porté à user » d'indulgence par l'attrait d'un vil gain, qu'on » tire de leurs degrés, on examineroit avec sévérité, & l'on ne recevroit que des docteurs d'une » capacité reconnue.

» Je comprends que les Universités, dont il » faudroit supprimer les Facultés de médecine, » crieront contre un pareil projet, & regarderont » la suppression que l'on conseille, comme une » mutilation de leur corps; mais si elles sont anciennes, elles n'ont qu'à examiner leurs titres, » pour savoir que les Facultés qui les composent » n'y ont pas été érigées toutes à la fois, mais en » différens temps & souvent même long-temps les » unes après les autres. Celle de médecine, en

» particulier, est très-nouvelle, dans toutes les » Universités du royaume, hors celles de Paris & » de Montpellier. Quel tort feroit-on donc à ces » Universités quand on les réduiroit à l'état où » elles ont été à leur origine, & qu'on y supprimeroit des Facultés qui y languissent & qu'on » ignore, pour y laisser subsister les autres Facultés qui y fleurissent, ou qui y font au moins » plus recommandables (1)? »

Ces détails qui semblent, au premier coup d'œil, appartenir plutôt à la chronique d'un corps qu'à l'histoire d'une science, nous ont paru mériter d'être rappelés, parce qu'ils se rattachent à des points de discipline & de police médicale, qui ne peuvent être étrangers à l'exercice de l'art de guérir, & aux progrès des sciences médicales.

En portant de nouveau notre attention sur la constitution de la Faculté de Montpellier, pour y découvrir les causes de sa juste célébrité, nous y trouvons au premier rang l'établissement de quatre régences fixes, sollicité par Honoré Piquet, & confirmé par des lettres-patentes de 1498.

Cet établissement eut une influence très-étendue. En rendant la condition des professeurs moins dépendante, moins précaire, il contribua sous ce rapport aux progrès de l'instruction; il ne fut même point étranger à l'état florissant de la Faculté de Montpellier, dans le milieu du dix-huitième siècle, c'est-à-dire, à l'époque où une disposition contraire (la movibilité des professeurs) contribua si puissamment, avec plusieurs autres causes, à la décadence de la Faculté de médecine de Paris.

Cette institution des régences fixes fut augmentée, dans le seizième siècle, de deux chaires, l'une pour l'anatomie & l'autre pour la botanique, d'une place de démonstrateur d'anatomie, que Cabrol exerça avec distinction; enfin, d'un jardin de botanique, & d'un nouvel enseignement pour la chirurgie & la pharmacie. A la fin du même siècle, à la suite de ces améliorations, l'enseignement éprouva alors des changemens assez considérables: la doctrine qui en faisoit la base dans les premiers temps, avoit été prise en totalité chez les Arabes; elle fut remplacée par le galénisme & par la lecture de quelques écrits d'Hippocrate. Cette espèce de révolution ne paroît pas d'ailleurs avoir été très-favorable d'abord à la gloire de l'école de Montpellier; il faut aller du moins jusqu'à Guillaume Rondelet, vers le milieu du seizième siècle (1566), afin de pouvoir trouver, pour l'époque qui nous occupe, dans la fastidieuse nomenclature d'Astruc, le nom d'un médecin de cette Faculté, qui mérite d'être remarqué dans l'histoire des sciences médicales. Il faut en excepter toutefois Balescon, dont nous avons fait Valcsus, Honoré Piquet & Gabriel Miron.

(1) Astruc, *op. cit.* pag. 97 & suiv.

Balescon vécut dans les quatorzième & quinzième siècles. Son ouvrage, publié sous le nom de *Philonium*, est un traité général de médecine en neuf livres, que l'on peut consulter pour s'instruire de l'état des connoissances à cette époque, soit pour recueillir quelques faits que l'auteur avoit observés, & qu'il désigne constamment sous le titre de *déclarations* (*declarationes*). On a donné d'une manière générale, mais sans preuve suffisante, le titre de premier médecin de Charles VI, roi de France, à Balescon, qui désigne ce roi sous le titre de *Carolus albricus*, dont on ignore entièrement la signification.

Honoré Piquet n'a laissé aucun ouvrage pour honorer ou pour assurer sa mémoire; mais on lui attribue d'avoir obtenu de Charles VIII & de Louis XII l'établissement des quatre régences fixes dont nous avons parlé, en le considérant comme une des circonstances qui ont été le plus favorables à cette Faculté.

Les médecins de Montpellier citent encore avec honneur, parmi les médecins qui ont appartenu à leur Faculté, le fameux Michel Nostradamus & l'ingénieux & cynique curé de Meudon, dont on a tant parlé sous le nom de *Rabelais*.

Rondelet, dont l'existence est raportée à l'année 1566, s'occupa en même temps des sciences naturelles & de la médecine. Ce savant, qui fut attaché comme médecin au cardinal de Tournon, fit plusieurs voyages avec lui, surtout en Italie, où il recueillit les matériaux d'un ouvrage très-étendu sur l'histoire naturelle des poissons. Il donna en même temps beaucoup de soins à l'étude de l'anatomie, qu'il cultiva avec un courage qui inspire bien moins l'admiration que le sentiment d'une surprise mêlée d'horreur, lorsque l'on se rappelle que ce courage, cet enthousiasme philosophique, furent portés au point de l'engager à faire lui-même, du cadavre de son fils, le sujet d'une démonstration publique. Il fit du reste plusieurs découvertes de détail, & principalement celles de la valvule du cœcum, des fonctions des veines mézaraïques, des valvules des veines de la cuisse, des ventricules & des oreillettes du cœur, &c. &c.

L'anatomie comparée avoit d'ailleurs entré dans ses recherches sur l'histoire naturelle des poissons, & on lui doit d'avoir fait connoître la structure de plusieurs organes dans les différens genres de cette grande classe d'animaux, & dans plusieurs autres classes: travaux dans lesquels il a eu pour successeurs trois de ses disciples, Louis Gyllus qui s'occupa des poissons marins, le célèbre voyageur Bellon, qui s'attacha à l'anatomie des oiseaux, & J. Herold, auquel on doit une ostéologie comparée du cheval & de l'homme.

Rondelet porta aussi son attention vers la botanique, qu'il enseigna toutefois d'après Ruelle, dont le commentaire parut vers le milieu du seizième siècle.

On a donné une édition du *Journal de mé-*

*decine* de Rondelet, en 1728, in-8°. Rabelais a parlé de ce médecin, dans le livre III de fon *Pantagruel*, fous le nom de *Rondibis*, faifant ainfi allufion à fon nom, à fa petite taille & à fon embonpoint.

Jacques Dubois, dont les pédans ont fait Sylvius, fut reçu docteur de Montpellier, dans la feconde moitié du feizième fiècle. Ce fut un des galéniftes les plus paffionnés : difpofition d'efprit qui l'engagea dans une difcuffion très-vive contre Vefale, dont les découvertes anatomiques ne s'accordoient pas toujours avec les affertions du philofophe de Pergame. Il ne devoit point fe porter à ces excès, dit Aftruc, mais il mérite du moins d'être loué d'avoir fu fe défabufer de la crédulité de l'aftrologie, dont on étoit de fon temps fi infatué; cela fait qu'il étoit au-deffus de fon fiècle, du moins à cet égard.

Sylvius fut profeffeur au collége de France; il eut une grande célébrité comme profeffeur, & parmi fes ouvrages, dont la collection a été publiée en 1630, on doit diftinguer un excellent traité fur l'ordre qu'il importe de fuivre pour lire les ouvrages d'Hippocrate & de Galien.

Vieuffens (Raymond). Ce médecin appartient bien plus évidemment à la Faculté de Montpellier que Sylvius. Il s'eft rendu célèbre par fes travaux anatomiques, mais principalement par fes Traités fur les nerfs, fur la ftructure du cœur & les caufes de fon mouvement, fur la ftructure de l'oreille, &c. Il a été membre de la Société royale de Londres.

François Rouffet, qui paroît avoir le premier pratiqué l'opération céfarienne fur les femmes vivantes, eft compris par Aftruc, & comme Sylvius, parmi les médecins de Montpellier.

Dalechamp & de l'Eclufe, dont on a fait *Clufius*, appartiennent, comme les précédens, à la Faculté de Montpellier; ils contribuèrent à fa célébrité, par la manière dont ils ont cultivé les fciences naturelles.

Laurent Joubert, beaucoup moins recommandable, & cependant auffi célèbre que Rondelet, nous eft principalement connu par fon livre fur les erreurs populaires, dont on a publié fucceffivement plufieurs éditions.

André Dulaurens, en faveur duquel on créa la charge de médecin ordinaire du Roi, & qui fut enfuite premier médecin, eft plus connu par fes fonctions que par fes écrits. Chargé de négocier à la cour, en faveur de fa compagnie, il écrivoit qu'il avoit parlé plufieurs fois au Roi, de l'augmentation des gages des profeffeurs; que le Roi y étoit porté, mais que M. de Rofny a refufé; ce qui paroît s'accorder avec ce que l'hiftoire nous a fait connoître, fur le caractère facile du bon Henri & fur la févérité judicieufe de fon miniftre.

Pierre Dortoman, moins célèbre fans doute que Dulaurens, mérite cependant d'être cité, ne fût-ce que pour avoir rempli le premier, la chaire de chirurgie & de pharmacie, qui fut inftituée à la fin du feizième fiècle.

Varandé ou Varandal, profeffeur de la même Faculté, écrivit le premier ou l'un des premiers, avec goût & méthode, plufieurs ouvrages confacrés à l'enfeignement des différentes parties de la médecine, & à quelques points de médecine pratique.

Turquet de Mayerne. Ce médecin a dû une célébrité affez étendue, à la part qu'il prit dans la grande difcuffion for les préparations chimiques. Il fut redevable à l'habileté avec laquelle il employoit fes préparations, d'une renommée qui le conduifit à être fucceffivement premier médecin du roi Jacques & de Charles I[er]. fon fils : fituation élevée, dans laquelle il amaffa une très-grande fortune.

Renaudot, dont nous avons déjà parlé, & qui vivoit en 1640, fut redevable, comme Turquet de Mayerne, d'une certaine célébrité, à la manière dont il prit parti pour les remèdes chimiques, contre la Faculté de Paris.

Lazare Rivière, qui obtint parmi fes contemporains, comme Varandé, beaucoup de célébrité, publia également plufieurs écrits, que l'on ne confulte plus guère que pour y chercher quelques documens relatifs à l'hiftoire de la médecine (1).

Pierre Magnol, botanifte juftement célèbre, fuccéda à Tournefort dans l'Académie des fciences. On lui doit plufieurs écrits eftimables fur la partie des fciences naturelles, qu'il étoit chargé d'enfeigner à Montpellier (2).

La pefte de Marfeille; qui eft juftement regardée comme un des événemens le plus défaftreux & le plus mémorable de la première moitié du feizième fiècle, fe rattache à l'hiftoire de la Faculté de Montpellier, par le dévouement des médecins de cette Faculté qui furent chargés de la combattre. Ces médecins, dont le courage ne doit pas être oublié dans l'hiftoire de la médecine, étoient au nombre de trois; favoir : Chicoyneau (François), Verny & Didier. On n'oubliera jamais fans doute le dévouement & le zèle qu'ils montrèrent dans une circonftance auffi pénible; mais on fe rappellera en même temps que ces hommes, affez courageux pour s'expofer à la contagion, furent affez foibles pour ne pas la reconnoître & la proclamer avec tout fon danger, par égard pour le premier médecin Chirac, qui l'avoit niée d'après des vues paradoxales & d'après une hypothèfe, qu'il étendoit jufqu'aux affections pforiques & à la variole.

Ce médecin, qui appartient également à la Faculté de Montpellier, lui donna beaucoup d'éclat

(1) Ses écrits affez nombreux ont été réunis dans un feul volume in-fol., à Lyon en 1663. (*Edit. princeps.*)

(2) *Botanicum monfpelienfe*, 1686, in-8°.

*Prodromus hiftoriæ generalis plantarum, in quo familiæ plantarum per tabulas difponuntur.* Monfp., 1689, in-8°.

par son enseignement & quelques écrits, mais surtout par les succès d'une vie active, qui fut trop souvent employée dans les intrigues de cour, & pour des intérêts tout-à-fait étrangers aux progrès de la science.

Du reste on doit consulter, pour ce qui concerne la biographie de ce médecin, l'article qui lui est consacré dans ce Dictionnaire; nous rappellerons seulement ici, & comme un trait honorable pour la Faculté de Montpellier, que Chirac d'une part eut le premier l'idée d'une société royale, qui n'eut son exécution qu'à la fin du dix-huitième siècle, & que d'une autre part on lui doit d'avoir essayé de réunir la médecine & la chirurgie, en faisant recevoir, dans la Faculté, des docteurs chirurgiens; ce qui ne put s'exécuter qu'en réformant les statuts de cette compagnie.

Barbeyrac avoit été le maître de Chirac; Bordeu lui donne de justes éloges & le compare à Sydenham, dont il étoit le contemporain: ces deux médecins, dit ce philosophe, n'étoient point savans, mais ils étoient sages, ce qui vaut beaucoup mieux pour l'exercice journalier de l'art. Leur esprit semble avoir été formé d'une étincelle de celui d'Hippocrate, avec quelque mélange de celui d'Asclépiade, un peu de ressemblance avec celui de Van-Helmont, non sans quelques légères teintures de la physique des modernes. Du reste, & en nous appuyant toujours des mêmes témoignages, Chirac fut véritablement chef de secte: il se déclara à Paris en faveur de la saignée, & publia sa théorie, qui captiva les Français de même que sa pratique. Il effaça tous les autres médecins de Montpellier qui avoient obtenu successivement la confiance des rois de France, depuis Henri I^er^, jusqu'à Louis XV.

Sylva, Duret & bien d'autres appeloient Chirac *notre maître*; ceux qui l'avoient le moins goûté, & même poursuivi, adoptèrent ses opinions avec le plus de vivacité. Les enfans de ses ennemis soutienent encore son système, qui a déplu en bien des points aux enfans de ses amis, & qui méritoit de leur déplaire, ajouterons-nous, par l'exagération avec laquelle on y applique aux phénomènes de l'organisation, le système de Descartes, & la théorie que l'on a défigurée depuis sous le nom d'*iatro-mathématique*.

La pratique, appuyée sur une pareille théorie, fut malheureusement aussi active, aussi turbulente qu'elle étoit peu fondée: ce fut l'époque où l'on prodigua les émissions sanguines, & où l'on eut la prétention de faire des saignées *déplétives*, *spoliatives*, *dérivatives*. Un médecin de cette époque ne craignit même pas d'avancer qu'il assujettiroit la petite-vérole à ses lois, ou bien qu'il l'accoutumeroit à la saignée.

Ce médecin, dirons-nous avec un philosophe qui a répandu tant d'éclat sur la Faculté de Montpellier, n'a pas été le seul à mettre ainsi en avant *les sentimens décidés* qu'il l'avoit faire passer à la faveur de quelques bons mots, moyennant lesquels le public se seroit même livré à des expériences.

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

C'est ainsi qu'en suivant leur principe, ils ont souvent essayé d'éteindre la fièvre, à force de saignées: il y en a même qui n'ont pas eu la patience d'attendre trois ou quatre jours, pour laisser user la rougeole; ils ont prétendu la vaincre, l'étouffer par de fréquentes saignées; il y en a enfin qui ont porté leurs projets jusqu'à vouloir détruire & supprimer le venin de la petite-vérole, ou le rendre impuissant sur le sujet qui le porte, à force de saignées & de lavages (1).

Il passe pour certain, ajoute ingénieusement le même auteur, que nos remèdes, notre émétique, notre quinquina, nos saignées, nos vésicatoires, nous donnent sur les anciens médecins le même avantage que les armes à feu donnent aux militaires pour le siége des places. Nous avons changé la médecine comme on a changé la guerre.

Fizes, dont s'honore la Faculté de Montpellier, porta très-loin cette pratique turbulente & active de la médecine, & d'après des procédés qui permettent de supposer qu'il ne voyoit partout que des matières peccantes à combattre, ou des humeurs à faire couler par des purgatifs. On a du reste beaucoup vanté la grande expérience de ce médecin, la rapidité de son coup d'œil, & nous dirions presque de l'infaillibilité de ses pronostics. Ce médecin a publié quelques écrits qui sont peu estimés: il avoit eu pour concurrent dans ses épreuves académiques, Ferrein qui devint dans la suite membre de l'Académie des sciences.

Nul autre praticien, peut-être, n'a donné lieu à un plus grand nombre de ces petits traits & de ces anecdotes, qui appartiennent plutôt à des recueils d'*ana* qu'à l'histoire d'une science aussi grave & aussi imposante que la médecine.

Astruc & Sauvages appartiennent encore à la deuxième époque de la Faculté de Montpellier: on doit au premier plusieurs ouvrages justement estimés, mais principalement son Traité des maladies syphilitiques, dont le premier volume peut être regardé comme un modèle de recherches & de discussions sur les points les plus obscurs & les plus difficiles de l'histoire de la médecine.

## Quatrième époque.

*Étude de l'homme & de la médecine dans les phénomènes particuliers & les lois spéciales de l'organisation.*

Au commencement du 18^e^. siècle, la Faculté de médecine de Montpellier avoit obtenu deux nouvelles chaires avec des honoraires fixes, les

(1) *Voyez* Bordeu, *op. cit.*, pag. 141.

chaires de chimie & de médecine pratique, ce qui n'existoit pas pour la Faculté de Paris.

Cette circonstance des régences fixes, dont nous avons déjà indiqué les avantages, l'usage du concours auquel on dérogeoit quelquefois sans l'abandonner entièrement, les accroissemens progressifs du Jardin de botanique, l'émulation entre les professeurs, tout se réunissoit pour donner à la Faculté de Montpellier, dès la première moitié du 18e. siècle, une grande & juste célébrité.

Sauvages ouvrit en quelque sorte une nouvelle carrière de gloire & de progrès pour cette compagnie, non-seulement parce qu'il avoit essayé & beaucoup mieux qu'on ne l'avoit fait avant lui, de jeter les bases de la nosographie, mais parce qu'en même temps, il commença dans l'étude de la physique animale, une révolution qui devoit s'achever plus tard, & à laquelle des hommes plus célèbres ont attaché leur nom & leurs travaux. En effet, Sauvages, sans abandonner le langage des mécaniciens, que Boerhaave appuyoit de toute la force d'une raison supérieure & de l'esprit le plus exercé, avoit menacé les points fondamentaux de leur théorie, & fait connoître la doctrine de Stahl. « Sauvages, dit à ce sujet M. Prunelle, est le premier médecin français qui ait attaqué Boerhaave, en démontrant que l'obstruction des vaisseaux capillaires ne peut pas être la cause nécessaire & immédiate de l'inflammation, puisque cette obstruction, loin d'augmenter la force du cœur & la vitesse du sang, comme le prétend Boerhaave, tend au contraire à diminuer l'une & l'autre. Sauvages, en examinant ensuite particulièrement chaque symptôme de l'inflammation, se trouvoit amené à conclure qu'une force motrice indépendante de l'action du cœur & de celle des artères, détermine le sang à affluer dans telle ou telle partie, & devient la cause des phénomènes de l'inflammation. Ainsi, quoique le professeur de Montpellier cherchât à expliquer, d'une manière mécanique, tous les mouvemens qui ont lieu dans l'économie animale, il en retrouvoit la cause première dans l'ame pensante; & c'est ainsi qu'il cherchoit à allier la théorie de Stahl avec celle des mécaniciens. Sauvages, en suivant cette méthode, s'est opposé souvent aux théories mécaniques qui étoient généralement admises de son temps. Il me paroît donc que l'on se trompe généralement, en regardant Sauvages comme partisan exclusif de ces dernières théories (1). »

Du reste, ce ne fut pas seulement cette nouvelle direction de connoissances physiologiques & médicales, dont nous devons parler avec quelques détails, qui répandit un grand éclat sur la Faculté de médecine de Montpellier dans le 18e. siècle. La chimie, les sciences naturelles, la médecine pratique n'y furent pas cultivées avec moins de succès par des hommes qui méritoient d'être regardés comme les successeurs d'Arnaud de Villeneuve, Gui de Chauliac, Rondelet, &c.

Ainsi Gouan, plus célèbre encore par ses disciples (1) que par ses écrits (2), & qui fut lui-même élève du grand Linné, avoit rempli avec autant de zèle que de gloire la chaire de botanique.

Venel avoit joui également, & avec raison, d'une plus grande célébrité, en portant dans la chimie les vues d'une raison élevée & les habitudes de l'esprit philosophique, que l'on retrouve surtout dans son article CHIMIE de l'*Encyclopédie*.

Leroy de Montpellier, dont la vie entière fut consacrée à la médecine, jeta, comme en passant, un coup d'œil sur une portion de la physique, qui avoit le plus de rapport avec cette science, l'hygrométrie, dont il prépara les progrès par des expériences aussi importantes qu'ingénieuses, sur les véritables causes de l'humidité & de la sécheresse de l'atmosphère. Il eut dans l'enseignement un succès dont il fut redevable à ses connoissances très-étendues & à l'usage de professer en français. On lui doit de bonnes observations sur les eaux de Balduc, plusieurs mémoires qui ont été recueillis en partie dans ses Mélanges de physique, & son Traité du pronostic dans les maladies aiguës.

Les savans professeurs dont nous venons de rappeler les services, furent à peu près étrangers, si l'on en excepte Sauvages, à la révolution qui s'opéra dans la doctrine de Montpellier, & que l'on doit rapporter aux systèmes de Van-Helmont & de Stahl. Il n'en fut pas ainsi de Lamure, dont les connoissances étoient fort étendues, & qui s'occupa de physiologie expérimentale, d'anatomie, de médecine pratique, &c.

Ce savant ne craignit pas de se montrer contraire à Boerhaave, & d'adopter quelques-unes des idées de Stahl: Bordeu porta plus loin ses hautes & importantes spéculations. Livré de bonne heure à la médecine pratique & à l'étude des Anciens, il ne put voir sans un esprit d'opposition, les applications intempestives & prématurées que ses plus illustres contemporains faisoient continuellement de la physique ou de la chimie, aux phénomènes de l'organisation, dans l'état de santé & dans l'état de maladie. Ennemi des dogmatismes, & avec *connoissance de cause*, il paroît, dans la suite, n'avoir composé l'un de ses ouvrages les plus

(1) *Voyez* M. Prunelle, *Eloge de Dumas*.

(1) *Commerson*, le compagnon de Bougainville dans le voyage autour du Monde, *de Lamartinière*, qui accompagna Lapeyrouse, *Ricne*, *Labillardière*, *Broussonnet*, &c.

(2) *Illustrationes botanicæ*. — *Historia piscium*. — *Flora monspeliensis*.

originaux & les plus attachans, ses *Recherches sur quelques points de l'Histoire de la médecine*, que pour le poursuivre sous toutes les formes qu'il a présentées depuis son origine, & faire ressortir les avantages d'un empirisme rationel, ou même, dans plusieurs cas, d'un empirisme populaire.

Ces idées, cette manière de philosopher, devoient l'éloigner sans doute d'un système quelconque. Elles l'engagèrent à observer, à comparer avec plus de soin, & dans ce qui leur étoit propre, surtout au milieu des mouvemens des révolutions qui constituent les maladies, l'état des organes, leur structure, leur propriété, l'action ou la réaction de chacun d'eux, enfin leur manière d'être ou de vivre, ainsi que le résultat d'un mouvement aussi compliqué, & dont les causes premières sont si éloignées, du moins dans l'état de nos connoissances, de ce qui se passe dans les corps inorganisés.

Van-Helmont & Stahl donnèrent nécessairement une grande impulsion à l'esprit de Bordeu, lorsque des petits faits de la pratique, ou des détails de la maladie, il s'élevoit à ces hautes spéculations, sans avoir jamais le desir ni l'ambition d'en former un système.

Sa prédilection pour ces deux grands chefs de sectes a été souvent exprimée dans ses écrits. Voici, fait-il dire à son docteur des Pyrénées, dont l'entretien est au moins aussi attachant, & beaucoup plus animé, plus instructif, que la confession tant vantée du vicaire savoyard, dans l'*Émile* de Rousseau : « Voici, dit-il, mes manuscrits & ceux de mes pères ; c'est un corps de » médecine propre à notre pays ; je le destine pour » mon fils : il m'a emporté de très-bons morceaux » de Stahl que je regrette beaucoup : Stahl est, à » mon avis, le roi des modernes, qui me paroissent avoir un peu trop loué Sydenham. »

« Il s'éleva, dit Bordeu dans le même écrit, » une secte qui attribua tous les phénomènes du » corps vivant à l'ame spirituelle & raisonnable. » Stahl fut auteur de cette secte renouvelée des » Anciens ; il eut beaucoup de partisans, & il lui » en reste encore. L'action de l'ame sur le corps, » les révolutions que cette action opère dans les » maladies, les effets singuliers des passions ; tout » cela bien exactement combiné & établi par les » faits que la pratique journalière apprend aux » médecins, entraîne aisément dans les opinions » de Stahl (1). »

Le panchant de Bordeu pour Van-Helmont n'est pas moins vivement exprimé dans son dialogue avec le vieux docteur de la montagne.

« Ce Van-Helmont, selon ce vieillard, est le vainqueur de l'ancienne école : il fait mes délices : je le prends souvent le soir pour m'endormir gaiment.

(1) Bordeu, op. cit.

« Il n'est pas possible de pénétrer un peu avant dans l'étude de la physique du corps vivant, dit ailleurs Bordeu, sans rencontrer les traces de Van-Helmont, & sans être étonné de l'étendue des routes qu'il s'est ouvertes. Cet homme, moins éloigné de nous, & moins incompréhensible que Paracelse, n'en fut pas pour cela moins extraordinaire. Il vécut, je dirois presque, il régna dans le seizième siècle.

» Emporté par son enthousiasme, piqué des lenteurs & des vaines promesses de la médecine galénique, dont il éprouva l'impuissance sur lui-même, aiguillonné par le sentiment de supériorité que son génie lui donnoit sur tous les autres médecins, il jura la perte du galénisme, & il acheva de réduire en poussière le monstre abattu par Paracelse. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

» Ses bouillantes sorties contre l'école, ses analyses des systèmes de Galien et des Arabes, ses observations sur les lésions des parties, ses archées ou ses êtres particuliers qu'il établit pour surveillans de chaque organe, son maître-archée qu'il plaça dans l'estomac, pour de là régir tout le corps, ou pour diriger les mouvemens de la santé & ceux des maladies : tous ces aperçus & tant d'autres de la même espèce, sont autant de preuves de son génie créateur ou vraiment observateur.

» Il est certain que le stahlianisme dut sa naissance à Van-Helmont ; on ne peut nier que ceux qui font de chaque partie du corps un organe, ou une espèce d'être ou d'animal, qui a ses mouvemens, son action, son département, ses goûts & sa sensibilité particulière, n'aient puisé dans la même source que les stahliens.

» Van-Helmont s'est bien mieux expliqué sur tous ces points que les Anciens, quoiqu'ils eussent regardé la matrice comme un véritable animal, ce qu'il étoit aisé d'appliquer à tous les autres viscères.

» Ceux qui pensent que l'estomac, le diaphragme & les autres parties de cette région, influent d'une manière particulière sur toutes les fonctions de l'économie animale, doivent au moins à Van-Helmont d'avoir aperçu mieux que tous ses prédécesseurs, les faits & les observations qui démontrent cette influence, & qui lui avoit fait imaginer son archée résidant à la partie supérieure de l'estomac.

» Ceux qui sont pénétrés, comme on doit l'être, des effets singuliers que l'ame fait sur le corps, tant dans l'état de santé que dans celui de maladie : ceux à qui la pratique de la médecine & l'étude de l'homme apprennent que le physique est essentiellement lié au moral dans la plupart des fonctions de la vie, ces médecins philosophes peuvent mettre Van-Helmont à leur tête, & espérer qu'en suivant le fil de ses opinions, ils parviendront à établir, sur l'économie animale, un

fystème beaucoup plus raisonnable que tous ceux que l'on a publiés jusqu'à présent (1). »

Borden le dessine, s'expose lui-même dans ces passages; se montre encore plus à découvert dans le passage suivant, où, tout en paroissant avoir seulement en vue la doctrine de l'école de Montpellier, il fait en quelque sorte, & comme à son insu, une profession de foi physiologique, & une déclaration du petit nombre d'idées fécondes, auxquelles il rapportoit les parties les plus élevées & les plus délicates de la science de l'homme.

« Cette école (l'école de Montpellier) se distingua toujours, dit Borden, par la liberté qu'elle laisse à ses membres, au sujet de toutes les disputes qui s'élèvent en médecine; elle souffre des discussions fort éloignées des principes usuels & journaliers. C'est de cette liberté de penser que sont nées, il y a quelque temps, bien des dissertations au sujet de l'opinion de Stahl, ou celle des Anciens, sur l'action de l'ame.

« On y est parvenu peu à peu à l'établissement d'une opinion mixte, également éloignée des excès de Stahl, & de ceux qui avoient pensé que les corps vivans se conduisoient par les lois ordinaires du mouvement. On y a soutenu, & plusieurs des membres de la Faculté y soutiennent encore, que le corps animal contient un principe de vie & d'action dépendant de son essence.

» Cette vie & cette action ne sont, à proprement parler, que la vertu de sentir propre aux organes & aux nerfs des animaux; les nerfs sont les principes de tout mouvement & d'une sorte de sentiment nécessaire à toutes les actions de la vie.

» L'ame spirituelle, jointe au corps vivant, a ses fonctions particulières : elle agit sur le corps, & elle en reçoit des modifications; mais la vie corporelle est due à l'être animal ou vivant, être distinct, par sa nature ou par ses dispositions essentielles, de tous les autres corps, être duquel les bêtes approchent beaucoup plus que les plantes, qui jouissent pourtant d'une nuance ou d'une portion de vie corporelle.

» Les savans ont reçu avec empressement les expériences & les réflexions d'un médecin philosophe des plus distingués de ce siècle, Haller : il a pris l'irritabilité des parties du corps vivant pour un principe général, & il l'a mis à la place de la sensibilité, qui avoit de même été regardée comme un principe général dans l'école de Montpellier, avant qu'il fût question de l'irritabilité considérée sous ce point de vue.

» Or la sensibilité paroît plus aisée à comprendre que l'irritabilité, & elle peut très-bien servir de base à l'explication de tous les phénomènes de la vie, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de la maladie. Au reste, ces deux opinions se ressemblent beaucoup, & elles ont eu de grands partisans en Angleterre.

» Telle est donc la façon de considérer le corps vivant de la part de ceux qui, parmi les Modernes, ont porté leurs spéculations au-delà de la médecine pratique & des systèmes reçus dans les écoles du commencement du siècle. Tel est l'essor que prend la médecine philosophique dans ce qui concerne les fonctions purement matérielles du corps. Les médecins anciens n'ont pas fait de moindres efforts pour développer la cause & les phénomènes de la vie & de ses fonctions.

» Cette opinion sur les élémens du corps vivant, sensibles par leur essence, & qui ne cessent d'être les principes de la vie jusqu'à ce qu'ils aient perdu, par la pourriture ou autrement, la disposition qui les caractérise ou qui les conserve dans leur état d'être vivant; cette opinion, dis-je, se joint fort aisément à celle dont il a été question au chapitre III.

» Il y est parlé d'une classe d'observateurs qui ramènent tous les mouvemens du corps au développement de l'action des nerfs : suivant eux, cette action a deux sources principales, la tête & la région moyenne du corps attenant le cœur, l'estomac, le diaphragme & les entrailles.

» Ces deux sources semblent être dans un contre-balancement perpétuel, & ce contre-balancement entretient les fonctions, d'autant que ces dernières ne sont, pour ainsi dire, que des traînées ou des développemens de l'action qui se répand à la faveur des nerfs, depuis les deux centres d'actions jusqu'aux extrémités.

» Mais comme l'essence de la vie du corps animal consiste dans une sorte de mouvement & de sentiment, ou bien dans une disposition à ces deux modifications, il est nécessaire que chaque fonction de la vie soit mêlée de mouvement & de sentiment; c'est en effet ce que l'expérience démontre : il y a des fonctions dans lesquelles le sentiment domine, & alors l'ame, unie au corps vivant, tient, par son action sur le corps, le premier rang dans ces fonctions; d'autres, au contraire, semblent ne dépendre que de la sensibilité purement vitale, sans que l'ame paroisse y entrer pour quelque chose.

» Il en est de même des fonctions caractérisées par le mouvement : dans les unes il est très-sensible & l'ame le dirige; dans les autres il est sensible aussi, mais il semble indépendant de l'ame; il en est dans lesquelles le mouvement paroît à peine sensible. Cette vicissitude de mouvemens évidens, de sensations évidentes, de mouvemens obscurs & de sensations obscures, fait la chaîne des fonctions de la vie & en entretient l'usage & la durée.

» Le règne du sentiment ou de la sensibilité est des plus étendus, le sentiment revient dans toutes les fonctions; il les dirige toutes, il domine sur les maladies, il conduit l'action des remèdes; il devient quelquefois tellement dépendant de l'ame,

(1) Borden, *op. cit.*, pag. 388 & suiv.

que ses passions prennent le dessus sur tous les changemens du corps; il varie & se modifie différemment dans presque toutes les parties.

« Il règne principalement sur l'estomac, dont les fonctions dépendent d'un fonds de sensibilité trop méconnu par tous les faiseurs de physiologie ordinaire; ils n'ont considéré ce viscère que comme un réservoir presque passif, ou tout au plus un peu mobile : au lieu qu'il est doué de beaucoup de sensibilité, dont les divers degrés (ou les divers goûts) se manifestent à chaque instant, & entretiennent ou bouleversent la marche & l'accord de toute l'économie animale.

» Ainsi, l'estomac ou ses appartenances, qui sont un centre principal pour les mouvemens du corps, le sont de même pour ses divers degrés de sentiment. Telle est la matière & l'étendue des spéculations des médecins philosophes les plus modernes, eu égard aux principes de la vie & à l'organisation de ses fonctions, si l'on peut s'exprimer ainsi. » (*Bordeu.*)

Il suffiroit, pour compléter l'exposition de ce que l'on peut regarder comme la doctrine de Bordeu, d'ajouter à ces considérations quelques aperçus sur l'existence particulière des différens organes, leur département respectif ou leur sphère d'activité, l'importance, l'étendue des communications du tissu cellulaire, la structure & le mode d'action des glandes, & l'influence de la sensibilité dans toutes les sécrétions & excrétions substituées, d'après les données les plus positives de la médecine & de l'anatomie, à l'explication mécanique de ses phénomènes.

« Au reste, disoit l'auteur lui-même, après avoir retracé les principaux traits de sa doctrine dans le passage que nous venons de citer, l'organisme moderne laisse bien loin de lui les copistes & les commentateurs des Hecquet, Baglivi & autres de cette espèce, qui ont tant parlé de ressorts, d'élasticité, de battemens, de fibrilles. Ces physiciens légers furent aussi éloignés des vrais principes d'observation qui conduisent dans les détours des fonctions de l'économie animale, que des enfans qui jouent avec des morceaux de cartes pour bâtir de petits châteaux, sont éloignés des belles règles d'architecture.

» Qu'on nous fasse donc grâce, une fois pour toutes, de ces ressorts, de ces leviers, de ces pelotons de vaisseaux, de ces fibrilles, de ces pressions comme de ces globules, de ces épaississemens, de ces pointes, de ces lymphes, de ces marteaux, & tant d'autres petits meubles des ateliers mécaniques dont le corps vivant a été rempli, & qui furent pour ainsi dire les joujoux de nos pères. » (*Bordeu.*)

Bordeu, dont les idées & les aperçus sont resserrés & comme réduits dans ces fragmens, les a développés successivement dans une suite d'écrits dont nous devons une édition récemment publiée & justement estimée, à M. le professeur Richerand.

Cette chaîne féconde de pensées & d'observations sur les différens points de laquelle l'auteur est souvent revenu pour les fortifier & les étendre, se rattache à sa dissertation sur la sensibilité considérée en général (*de sensu genericè considerato*), qu'il publia lorsqu'il avoit à peine atteint sa vingtième année. Les idées énoncées dans cette dissertation parurent avec un nouvel éclat, avec une extension & des applications qui ajoutoient beaucoup à leur prix, d'abord dans les *Recherches anatomiques sur les glandes*, puis dans le *Traité des recherches sur les maladies chroniques & l'analyse médicinale du sang* : ouvrage que l'auteur offrit en quelque sorte au public, comme le résumé & le résultat de tout ce qu'il avoit pensé, vu, examiné comme anatomiste, comme praticien, & surtout comme médecin philosophe : titre honorable & qu'il ne mérita que trop bien, puisque dans son existence médicale & dans les tribulations de sa vie privée, il fut plus à portée qu'aucun autre de voir de trop près, pour son bonheur, les ressorts les plus méprisables & les mystères les plus honteux du cœur humain (1).

Plusieurs médecins qui ont été, comme Bordeu, l'honneur de l'école de Montpellier, se sont rangés parmi ses disciples; tels sont principalement Fouquet, Lacase, Roussel, Robert Deseze &, jusqu'à un certain point, Cabanis, dont le bel ouvrage sur *le rapport du moral & du physique de l'homme* est plus rapproché des spéculations ingénieuses de Bordeu, que de l'état présent des connoissances physiologiques & médicales.

Bordeu, que nous ne craindrons pas de représenter comme le médecin français qui a montré le plus de cette vivacité d'esprit & de cette fécondité d'aperçus qui constituent le génie, n'avoit pas voulu devenir un chef de secte, ni ajouter un nouveau système aux différentes hypothèses qui se sont succédées en médecine depuis les premiers dogmatiques, quatre siècles avant l'ère chrétienne, jusqu'aux théories chimiques, iatro-mathématiques & ascétiques du dix-huitième siècle.

Il n'en fut pas ainsi de Barthès, qui, avec beaucoup moins de génie & d'esprit d'observation que Bordeu, n'en a pas moins de célébrité. Plus savant, plus érudit, mais beaucoup moins livré à cette méditation silencieuse, à cette étude contemplative de soi-même & des autres, qui conduit à l'esprit véritablement philosophique, il voulut porter dans l'étude des phénomènes de l'organisation, les procédés, les méthodes d'après lesquels, dans les sciences moins compliquées, on groupe autour d'un seul ou dernier fait, que l'on appelle

(1) Voir l'article BORDEU dans ce Dictionnaire : consulter aussi son *Eloge historique*, par M. Alibert; & la notice aussi ingénieuse que philosophique dont M. Richerand a enrichi l'édition de Bordeu que nous venons de citer.

appelle *principe*, les faits qui se trouvent alors enchaînés & ordonnés de manière à former une véritable science ou un corps de doctrine.

Les physiciens, conduits par Newton, étoient parvenus à rapporter à ce dernier fait, qu'ils ont appelé *gravitation universelle*, les phénomènes astronomiques. D'une autre part, suivant la manière ancienne & générale de concevoir les phénomènes intellectuels & moraux de l'homme, on les avoit rattachés également à un seul principe, l'ame.

Barthez, qui n'avoit jamais complétement abandonné les idées des anciens philosophes sur les causes occultes, suivant la remarque de M. Prunelle (1), voulut à son tour disposer en corps de science, tous les phénomènes de la vie, dans l'hypothèse d'un principe vital; sans s'apercevoir qu'en substituant ainsi ce principe aux propriétés des organes, il travailloit sur des faits trop compliqués pour les faire dépendre d'une cause unique : son hypothèse se montra bientôt avec toute son inexactitude, lorsque l'auteur & ses partisans, tout en répétant que ce principe n'étoit qu'une abstraction, le personnifioient sans cesse, & parloient des actions, des opérations du principe vital, comme des affections ou de l'existence d'un être distinct de l'ame & du matériel de l'organisation.

Ce principe étoit évidemment hypothétique; le systême auquel il sert de base, étoit donc lui-même dans la classe de ceux que Condillac a rangés sous ce titre, & que la saine philosophie ne peut admettre. A l'époque où il parut, on n'avoit pas encore été aussi frappé qu'on l'a été depuis, de la nécessité de tout rattacher, en pathologie, à la physiologie, à l'anatomie physiologique & médicale, c'est-à-dire, à la structure des organes, aux propriétés de ces organes, toujours modifiées par leur structure, ou aux fonctions dépendantes de ces propriétés; enfin au dérangement ou à l'altération de ces mêmes propriétés, de ces mêmes fonctions; désordre qui ne peut se concevoir sans un changement appréciable ou non appréciable des parties du corps vivant : ce qui exige toujours des explications, des connoissances de détail qui peuvent rendre, à la vérité, l'étude de la médecine moins abstraite, mais beaucoup plus compliquée, plus longue & plus difficile.

Un systême où tout s'expose, tout s'explique par la synthèse, comme dans celui de Barthez, devoit être jugé sévèrement, & même paroître obscur à la lecture; mais il devoit exciter en même temps un véritable enthousiasme dans les écoles : ce qui arriva aussi, & d'une manière d'autant plus remarquable, que le professeur présentoit les développemens de son hypothèse avec toute la dialectique & l'éloquence des anciens philosophes, & les ressources d'une érudition à laquelle aucune partie des sciences naturelles n'étoit étrangère.

(1) *Eloge de Dumas*, 1^re. partie.

« Du reste, ce principe vital, dit un disciple de Barthez, qui voulut à son tour devenir chef de secte, ce principe est régi par des lois qui n'ont rien de commun avec celles de la mécanique, de l'hydraulique, de la physique & de la chimie. Il est bien distinct de l'ame pensante, & il opère d'une manière également active sur les solides & sur les fluides, par l'intermède des facultés sensitives & motrices, qui sont inhérentes à chaque partie du corps qu'il anime. Barthez développa l'action de ces deux forces dans le tissu des organes & dans la masse des humeurs; il établit les caractères qui les distinguent, les rapports d'influence qu'elles ont l'une sur l'autre, & les changemens qu'elles éprouvent dans les différentes circonstances d'âge, de sexe, de tempérament & de maladie. Il évalua les proportions de ces forces dans chaque systême d'organes, & la nécessité pour la permanence de leur exercice, que les principaux organes communiquent ou sympathisent entr'eux & avec leurs systêmes respectifs (1). » (Dumas, *Physiologie*, tom. I, pag. 151.)

L'intérêt, le succès de cette nouvelle doctrine, augmentèrent lorsque le célèbre professeur en étendit les applications, & que par elles il jeta souvent un nouveau jour sur les maladies nerveuses; la doctrine des sympathies & des tempéramens, des fluxions, des méthodes thérapeutiques.

Quelle que soit d'ailleurs la destinée de l'hypothèse de Barthez, à laquelle il a dû tant de renommée pendant sa vie, il seroit injuste de la regarder comme la source unique de sa gloire personnelle & de l'éclat que ce philosophe a répandu sur la Faculté de Montpellier. Sa biographie n'ayant pu entrer à son article, dans ce Dictionnaire, nous demandons qu'il nous soit permis de lui consacrer ici quelques traits, que nous regardons comme inséparables de l'histoire de la Faculté, qui le compte avec raison parmi ses membres les plus célèbres.

Barthez étoit né en 1734, & reçut sa première éducation à Narbonne, avec des circonstances qui pourroient lui donner le droit d'entrer dans l'histoire des enfans célèbres. Après avoir terminé cette éducation, il étudia la médecine à Montpellier, où il fut reçu médecin à l'âge de dix-neuf ans; il s'annonça ensuite dans la carrière littéraire, en méritant, par deux dissertations très-savantes, deux prix à l'Académie des inscriptions.

Le sujet d'un ouvrage beaucoup plus important pour lui & pour l'humanité, lui fut offert dans la maladie régnante du Cotentin, en 1756, où il crut reconnoître les symptômes de l'érysipèle du poumon des Anciens, & qu'il traita d'après cette idée, par l'emploi successif ou sagement combiné des saignées plus ou moins abondantes, au début de la

(1) *Orat. de princip. vital. homin. nov. doctrina, &c. Nouveaux élémens de la science de l'homme.*

maladie, avec l'application des véficatoires après les faignées, & l'emploi fuivi de l'oxyde d'antimoine du troifième au quatrième jour, de quelques purgatifs pour favorifer la convalefcence.

Ses obfervations fur le traitement de cette maladie, que l'on pourroit regarder comme le début de Barthez dans la médecine pratique, furent préfentées à l'Académie royale des fciences, & publiées dans le tome III des *Savans étrangers*. Ce premier fuccès le conduifit à être employé, avec le titre de *médecin confultant*, à l'armée de Hanovre, où il fut atteint lui-même d'une fièvre foporeufe, dont il fut traité par Werloff; ce qui établit entre lui & ce médecin célèbre, une liaison qui ne s'eft jamais altérée. A fon retour de l'armée, Barthez obtint par le concours une place de profeffeur dans la Faculté de Montpellier, & fut inftallé le 17 avril de l'année 1761.

Ce fut alors furtout qu'il voulut embraffer, dans une vue très-élevée, & malheureufement trop abftraite, les phénomènes de l'organifation; ce qui le conduifit à publier fucceffivement fa Differtation fur le principe vital (1), fes Spéculations fur les fonctions de la nature humaine (2); enfin fon *Traité de la fcience de l'homme*, dont le premier volume parut dès 1778, quoique l'édition entière, mais nouvelle, n'ait été publiée qu'en 1806.

Cette doctrine, dont les ouvrages que nous venons de citer ne renferment que les bafes ou le fquelette, fut expofée par l'auteur, dans fes leçons, pendant vingt années confécutives. « Que » ceux qui l'ont entendu, dit à ce fujet l'un de » fes panégyriftes, nous apprennent comment » cette doctrine étoit commentée dans fes cours, » & enrichie de tous les détails qu'elle pouvoit » comporter. Ne devoient-ils pas, ajoute le même » auteur, mettre une différence entre des lecteurs » inftruits & des difciples qu'il falloit inftruire? » Des idées bien généralifées euffent fuffi, dans » fon efprit, aux premiers : des développemens » lumineux convenoient aux feconds. Pour les » uns, il eût préféré l'art de bien enchaîner les » faits; pour les autres, il fentoit que les aperçus » n'étoient utiles qu'autant qu'ils étoient fuivis » par les conféquences. Comme celles-ci avoient » leurs applications, c'eft alors que fa théorie » recevoit la fanction de l'expérience, & que fes » phrafes aphoriftiques perdoient toute leur ambi» guité. Une érudition immenfe venoit prêter fa » richeffe & fon éclat à tout ce qu'il tiroit de fon » propre fond. Voilà le profeffeur; fon talent ne » confifte pas toujours à dire ce qu'il penfe, mais » à parler au nom de ceux qui l'ont devancé : c'eft » l'état de la fcience qu'il faut qu'il trace; c'eft » l'hiftoire des maux qui pèfent fur l'homme, qu'il » doit faire; les erreurs même qui, fi fouvent nous » apprennent à les éviter, demandent à être fi» gnalées par lui; & ce qui, par une forte d'exa» gération, pourroit prendre les formes du pé» dantifme pour celui qui n'a que fon efprit à or» ner, devient, pour quiconque eft chargé de » l'enfeignement, une tâche qui, pour être au» deffus de bien des gens, n'en eft pas moins, » lorfqu'elle eft remplie, une des conditions aux» quelles le génie s'attache pour mettre en évi» dence & fes reffources & fes moyens (1). »

Plufieurs des difciples de Barthez, mais principalement Poufart & Thibault, défendirent, pour leurs épreuves inaugurales, différentes thèfes que le maître avoit compofées; une de ces thèfes traitoit *de la mort*, & fous un point de vue auffi philofophique que médical.

Un trait particulier de la vie de Barthez avoit attaché pour lui un grand prix au fujet de cette differtation. Une grande dame à laquelle il donnoit habituellement des foins, les réclama au moment où, malade lui-même, il ne pouvoit lui montrer fon empreffement & fon zèle. Il apprend bientôt que cette dame a fuccombé à fon mal, que fes amis la pleurent, & que fon appareil funéraire fe prépare. Il s'arrache alors de fon lit, perfuadé, d'après quelques données particulières, qu'un fimple accès de léthargie hyftérique a été pris pour une ceffation abfolue d'exiftence. Il arrive dans cette idée auprès de la prétendue morte, & faifant couvrir de glace toute la furface de fon corps, il la rappelle ainfi à la vie, en paroiffant opérer une véritable réfurrection (2).

Quelques autres differtations compofées par Barthez, ont été défendues à différentes époques par fes difciples; quant aux divers ouvrages qu'il a publiés fucceffivement fous fon nom, ce font, & dans l'ordre chronologique, 1°. le Mémoire que nous avons cité, & qui fe trouve dans la collection des *Mémoires de l'Académie des fciences des favans étrangers*; 2°. *les nouveaux Élémens de la fcience de l'homme*, première édition & premier volume; 3°. *la nouvelle Mécanique pour les mouvemens de l'homme & des animaux*; 4°. *le Traité des maladies goutteufes*, 2 volumes in-8°.; 5°. quelques mémoires dans les *Recueils de la fociété médicale d'émulation*; 6°. le deuxième volume des *Élémens de la fcience de l'homme*, & une deuxième édition du premier, ou plutôt une nouvelle édition de la totalité de l'ouvrage.

Dans la pratique de la médecine, Barthez s'attacha d'une manière toute particulière au traitement des maladies chroniques. « Plufieurs de fes méthodes curatives, dit M. Baumes, étoient auffi neuves que fa doctrine, dont elles étoient le complément; il les a fi favamment appliquées au traitement des affections nerveufes, des fièvres inter-

(1) *De principio vitali hominis*, 1772.
(2) *Nova doctr. de fonct. naturæ humanæ*, 1774.

(1) Baumes, *Eloges académiques*.
(2) *Eloge de Barthez*, par M. Baumes, pag. 48.

mittentes ou rémittentes pernicieuses, des fièvres malignes & autres maladies, qu'il n'est pas aujourd'hui de méthode curative pour les combattre, mieux perfectionnée. Qui a plus utilement montré la nécessité d'alterner ou de combiner les remèdes toniques & nervins, avec les excitans & les sédatifs, pour attaquer ces affections dans lesquelles les lésions organiques, permanentes ou successives de la sensibilité, déterminent de si grands désordres par l'action de causes même légères? Qui avoit vu, avant lui, l'utilité de l'opium administré seul & à forte dose, pendant les accès de fièvres rémittentes graves, & l'efficacité de cette substance, associée au quinquina, hors des accès de ces mêmes fièvres? C'est par les ressources que lui fournirent ces méthodes curatives si fécondes & généralement heureuses, que Barthez se guérit d'une fièvre qui tour à tour avoit emprunté les diverses formes connues, & dont il fut attaqué à Narbonne. Il avoit été singulièrement flatté d'un succès qui confirmoit la bonté de ses vues, & il aimoit à répéter qu'il s'étoit guéri lui-même.

La réputation & les succès de Barthez attirèrent d'abord les étrangers, qui accouroient des points les plus éloignés, réclamer ses soins & présenter à son observation toutes les chances, & les exemples des maladies les plus dignes de l'attention d'un médecin aussi éclairé. Arrivé à Paris en 1775, & pour des objets étrangers à la pratique médicale, Barthez y fut bientôt reconnu & apprécié; il fut alors nommé médecin du duc d'Orléans, situation qui fit valoir fortement tous ses autres avantages, & lui procura, dans l'exercice de sa profession, les relations les plus brillantes & les plus honorables. Après neuf ans de l'existence la plus heureuse, ou du moins la plus enviée, il revint dans sa patrie pour rétablir sa santé, qui avoit beaucoup souffert, & retrouver dans le calme de la solitude, le moyen de se livrer sans distraction à ses travaux. Ce fut dans cet asyle de la paix & de l'étude, qu'il mit en ordre plusieurs matériaux qu'il avoit amassés depuis long-temps, & qu'il publia la plupart des ouvrages dont nous avons donné la nomenclature.

Dans la suite, Barthez ne fut pas compris dans la promotion des professeurs de la nouvelle école de Montpellier; mais plus tard il fut attaché à cet établissement sous le titre de *professeur honoraire*.

Un grand chagrin & le besoin d'en affoiblir l'impression par de nouveaux objets d'attention & d'intérêt, le ramenèrent, au commencement du dix-neuvième siècle, à Paris, où des infirmités déjà anciennes augmentèrent & ne tardèrent pas à se montrer avec le caractère d'une affection de vessie: maladie à laquelle il a succombé, à la suite de longues souffrances, & après avoir été pour lui-même, avec une grande fermeté d'ame, un sujet d'observation & de réflexion, que la violence de ses douleurs ne détourna jamais de leur véritable objet (le desir de savoir & l'amour de la vérité) (1).

Grimaud, qui avoit été élève de Barthez, voulut devenir à son tour chef de secte, & fondateur d'un nouveau système de physiologie & de médecine spéculative. Personnifiant certaines propriétés générales, comme l'avoit fait son maître, à l'exemple des anciens philosophes, il voulut rapporter, avec Stahl, tous les phénomènes de l'organisation à un seul principe (l'ame, le principe intellectuel), & à deux grandes classes de forces, au moyen desquelles ce principe opère (les forces motrices & les forces digestives ou altérantes).

Doué d'une érudition très-étendue, d'une imagination brillante & forte, d'une facilité, d'une rapidité de conception qui n'appartient qu'au génie, le savant disciple de Barthez s'égara souvent dans ses hautes spéculations : mais souvent aussi il fut conduit par elles à quelques vues nouvelles, & surtout à des rapprochemens ingénieux, entre la forme, la disposition & l'usage, la nature des différens organes; rapprochement que lui fournissoit à la vérité le dogme des causes finales qu'il avoit adopté dans toute son étendue, & dont les développemens lui servirent à jeter les bases d'une anatomie philosophique, dans ses leçons publiques de physiologie.

On compte parmi les principaux écrits de Grimaud, ses deux mémoires sur *la nutrition*, ses leçons sur *les fièvres*, 4 vol. in-8°. (1791), & un ouvrage posthume publié sous le titre de *Leçons de physiologie*. Deux de ses disciples ne l'ont pas moins honoré que ses écrits : ce sont Dumas & M. Richard jeune, dont la dissertation inaugurale présente avec beaucoup d'intérêt le développement de plusieurs points de doctrine de son maître.

CINQUIÈME ÉPOQUE.

*École actuelle de Montpellier.*

La Faculté de Montpellier fut comprise dans une de ces lois de proscription qui, atteignant les choses comme les personnes, supprima toutes les corporations scientifiques & les académies; elle fut rétablie sous le titre d'École de santé par la loi du 14 frimaire an 3, qui créa en même temps les écoles de Paris & de Strasbourg.

L'école de Montpellier, dans sa nouvelle organisation, ne se trouva point aussi éloignée du système d'enseignement de la Faculté à laquelle elle succédoit, que les écoles de Strasbourg & de Pa-

(1) *Voyez* l'*Éloge de Barthez*, par Baumes, dans lequel nous avons puisé, en grande partie, les principaux traits de cette notice biographique; l'*allocution* de M. le baron Desgenettes, & *les observations* de M. Cerutti, sur la maladie & les derniers momens de Barthez. (*Journal de Sédillot.*)

ris. Il ne lui avoit manqué à la fin du dix-huitième siècle, que des institutions cliniques. Les hommes les plus distingués, qui lui donnèrent alors tant de renommée, furent attachés pour la plupart au nouvel établissement; ce nouvel établissement différa donc très-peu de l'ancien; il lui succéda avec très-peu de changement; rappela souvent sa renommée pour s'en faire un titre de gloire, & conserve encore aujourd'hui, au milieu d'une nouvelle génération médicale, des prétentions appuyées sur une illustration qu'il regarde comme son héritage. Nous devons ajouter, & en comparant l'école de Montpellier à l'école de Paris, que la première étoit bornée par son institution à des fonctions documentales, tandis que l'école de Paris, qui réunissoit la double attribution d'un corps enseignant & d'un corps académique, devoit continuer les travaux de l'Académie de chirurgie, & de la Société royale de médecine. Toutefois l'école de Montpellier n'est demeurée étrangère à aucun des grands événemens qui ont intéressé la médecine en France depuis sa fondation; mais nous ne pourrions, sans dépasser les bornes de cet article, rappeler tous les droits que cette savante compagnie s'est acquis, au souvenir & à l'estime de la postérité, dans une période de plus de vingt années d'enseignement & de travaux.

Les bases, la discipline de l'Ecole de santé de Montpellier, lui furent communes avec les deux autres établissemens, qui eurent d'abord un objet entièrement relatif à la gravité des circonstances dans notre malheureuse patrie; au besoin de repeupler nos hôpitaux militaires à cette époque, & d'attacher un nombre suffisant de médecins éclairés au service des armées.

L'école de Montpellier fut donc organisée d'abord dans cette intention; & comme les écoles de Strasbourg & de Paris, elle eut également des élèves salariés, une discipline beaucoup plus sévère que celle des anciennes Facultés, & un enseignement calculé, disposé pour former le plus promptement possible un certain nombre d'élèves instruits: enseignement dont la nouvelle école publia bientôt le programme, qui offrit à la jeunesse studieuse plusieurs noms déjà connus, ou même célèbres, mais principalement ceux de MM. Chaptal, Fouquet, Petiot & Dumas, &c.

Dès l'an 5 & l'an 6 (1797), la nouvelle école de Montpellier fit connoître, par des rapports officiels, sa situation, ses travaux, les progrès & la classification de ses élèves. Au commencement de l'an 9, elle avoit déjà perdu un de ses membres, M. Petiot, auquel M. Berthe consacra une notice historique, dans une séance publique & destinée pour l'ouverture des cours de la Faculté.

A peu près à la même époque, la même Faculté s'enrichit de deux nouveaux professeurs, savoir, Barthez & Auguste Broussonet, qui ont associé leur gloire à sa juste célébrité. Plusieurs travaux avoient d'ailleurs été publiés par différens membres de la nouvelle école, depuis sa fondation, savoir, un *Essai sur la nomenclature & la classification des muscles*, par Dumas; une troisième édition des *Elémens de chimie*, par M. Chaptal; un *Tableau de la constitution des six premiers mois de l'an V*, par Fouquet; un *Tableau élémentaire de séméiotique*, par M. Victor Broussonet, &c.

Au commencement de l'an 10, & pour la rentrée des études, M. Gouan prononça un discours sur les *causes du mouvement de la sève dans les plantes*, & M. Victor Broussonet un autre discours sur les *travaux de l'école de Montpellier*, dans le cours de l'année précédente.

Plusieurs faits remarquables & différens ouvrages estimés avoient ajouté dans les années précédentes plusieurs traits à l'antique célébrité de l'école de Montpellier. Une commission avoit été nommée pour aller observer & décrire la fièvre jaune d'Andalousie, sur laquelle M. Berthe rédigea dans la suite un excellent rapport; en même temps, plusieurs disciples de la nouvelle école donnèrent une preuve éclatante de leur desir d'acquérir des connoissances, & de montrer leur dévouement, les uns en faisant partie de la première expédition d'Egypte, & les autres, en demandant au Gouvernement l'insigne & dangereux honneur de porter des secours à l'armée d'Orient.

A peu près dans la même période, l'école de Montpellier commença à faire publier par ses élèves différentes dissertations inaugurales, & obtint l'établissement d'un nouvel amphithéâtre d'anatomie, des encouragemens pour son jardin de botanique, & le don d'un buste antique d'Hippocrate, honneur dont elle consacra le souvenir par une inauguration solennelle (1).

Une nouvelle séance publique, pour la rentrée des études, fut principalement remplie en l'an XI, par d'excellentes réflexions de Fouquet sur l'*enseignement clinique*, dont il avoit été chargé dans la nouvelle école, & auquel il avoit imprimé une impulsion & une direction qu'il se plait à rappeler dans ses Considérations.

Au commencement de l'année 1807, la Faculté de Montpellier fit une perte nouvelle & bien douloureuse, celle de Fouquet, qui, après avoir répandu tant d'éclat sur l'ancienne Faculté, avoit tout à la fois honoré & éclairé la nouvelle, qui le comptoit avec un juste orgueil parmi ses membres.

L'éloge de ce grand médecin, qui avoit été à la fois un des hommes les plus lettrés de son temps & l'un des praticiens les plus savans & les plus

(1) Ce fut à l'occasion de cette solennité que Barthez composa & prononça son discours sur le *génie d'Hippocrate*.

consommés, fut prononcé par Dumas, dans une séance publique de l'école, pour la rentrée des études, au commencement de l'année 1807.

La perte de Fouquet avoit été précédée de celle de Barthez, dont M. Baumes fit sentir toute l'étendue, dans une biographie que nous avons déjà citée, où il a rapproché les principaux traits de la vie de Barthez, le caractère & la série de ses travaux.

La même compagnie éprouva plus tard une nouvelle perte par la mort d'Auguste Broussonet, dont M. Decandolle prononça l'éloge historique dans une séance de la Faculté. La même compagnie a fait dans la suite des pertes ou des acquisitions, soit par mort, soit par des déplacemens, qui ont blessé les amis des sciences & ceux de la liberté, en se rattachant à des circonstances dont nous-mêmes avons été trop affligés pour pouvoir les rappeler ici, sans une émotion dont l'expression seroit aussi inconvenante que déplacée dans cet article.

Les séances publiques de la même compagnie, pour la rentrée des études en 1814 & 1815, furent principalement remplies par la lecture de deux ouvrages de M. Prunelle : ouvrages d'un grand intérêt, relatifs à l'objet de son enseignement, savoir, 1°. un discours ayant pour titre : *De la Médecine politique en général, & de son objet, ainsi que de la Médecine légale en particulier, de son origine & de ses progrès* ; 2°. *Des Études du médecin & de leur connexion.*

Le même professeur avoit prononcé antérieurement, & toujours dans les intérêts de la Faculté, dans ses assemblées publiques, deux autres écrits non moins recommandables, savoir, 1°. des réflexions aussi savantes que philosophiques, concernant l'*Influence exercée par la médecine sur la renaissance des lettres* ; 2°. l'*Eloge funèbre de Charles-Louis Dumas*, qu'une mort inopinée enleva à la Faculté de Montpellier, au commencement de l'année 1815.

Pour compléter cette notice, pour y rassembler du moins les principaux traits concernant la Faculté de Montpellier, qui doivent entrer dans l'histoire des sciences médicales, il nous resteroit à parler avec quelques détails de la vie littéraire & des travaux de ses professeurs, de la part que cette savante compagnie a prise aux progrès de la médecine, de ses efforts pour perfectionner ses institutions médicales, de ses rapports avec le Gouvernement, dans les différentes circonstances où il a réclamé le témoignage de son zèle ou le tribut de ses lumières. Nous devrions aussi faire connoître les écrits, les recherches, les observations des différens médecins qui appartiennent à cette savante compagnie, leurs dissertations inaugurales, & les services qu'ils ont déjà rendus à la société, dans plusieurs circonstances aussi importantes que difficiles.

Tel seroit peut-être notre devoir ; mais une tâche aussi étendue se trouve au-dessus de nos forces, ou ne pourroit pas même se concilier avec le caractère d'un article de Dictionnaire. Nous l'abandonnons de bon cœur, après l'avoir indiquée, à l'écrivain qui en feroit l'objet d'un travail particulier, & qui pourroit d'ailleurs rassembler, pour la remplir, un certain nombre de documens qu'il nous seroit difficile, pour ne pas dire impossible de réunir (1).

(MOREAU DE LA SARTHE.)

MONTPELLIER. On trouve à une demi-lieue de cette ville très-connue, une source minérale appelée *Foucaude* ou fontaine chaude, parce qu'elle est thermale. Monnet y a rencontré un peu de terre savonneuse & encore moins de sel marin. (M.)

MONTPELLIER (Jurisprudence médicale de). Montpellier, à cent soixante lieues de Paris, est le chef-lieu du département de l'Hérault, qui forme la partie occidentale & méridionale de la province ci-devant connue sous le nom de *Languedoc*. Cette ville, comme son nom *Mons Pessulanus* le fait assez sentir, est avantageusement située sur une hauteur, entre la mer à son midi, & une petite chaine de montagnes au nord. La rivière du *Lez*, qui prend sa source au pied d'une de ces montagnes, coule du nord au midi, arrose cette ville, reçoit au-dessous, à droite, le ruisseau *le Pezouillet*, & se perd ensuite dans la Méditerranée. Cette ville est le chef-lieu d'un tribunal d'appel & d'un siège épiscopal.

L'air y est pur & sain, mais vif & pénétrant, très-sec dans le règne des vents du nord, qui soufflent fréquemment ; plus humide quand le vent de mer reprend le dessus. Les vents intermédiaires sont assez rares ; il en est un qui se fait sentir quelquefois au printemps : on l'appelle dans le pays *aura rousso*. Sa chaleur porte sur le visage des impressions si vives, qu'on pourroit les comparer à des traits de flamme. Le vent de la mer est accablant dans toutes les saisons, mais surtout en été ; il ôte à l'air atmosphérique son élasticité, & jette l'économie animale dans une énervation singulière ; il ne se dissipe que par le retour du vent du nord ou des montagnes.

Le territoire de Montpellier est très-découvert ; fort peu d'arbres ; terres maigres, sèches, légères ; beaucoup de silex ; des coquilles pétrifiées en grand nombre ; cependant il est très-fertile ; tout ce

(1) Ces déplacemens ont fait perdre à la Faculté deux hommes également recommandables, MM. Decandolle & Prunelle.

(1) M. Bérard, qui a commencé un journal sur la *doctrine de Montpellier*, nous paroît réunir en particulier toutes les conditions qui seroient nécessaires pour présenter convenablement l'histoire littéraire de cette savante compagnie.

qu'on y recueille est parfait; excellent blé, vignobles brillans & multipliés, raisins exquis & salutaires; campagnes couvertes d'oliviers fournissant une huile qui le dispute, pour la bonté, à celle qui est si connue sous le nom d'*huile de Provence*. L'eau que l'on boit à Montpellier est celle des fontaines, des puits ou des citernes. La fontaine de Saint-Clément a coûté des travaux immenses; elle coule près des murs de la ville; on en fait usage: elle est cependant moins limpide que celle Saint-Gilles. L'eau de puits est le produit des filtrations; elle est presque toujours chargée de sels terreux qui la rendent louche, lourde, lui donnent un goût douceâtre, fade & rebutant. On a pratiqué dans différentes maisons des citernes: réservoirs vastes & commodes qui conservent, purifient les eaux de pluie & les rendent potables.

Les productions du pays fournissent considérablement à son commerce. Il y a beaucoup de fabriques d'étoffes en laine & en soie, de mouchoirs, de siamoise, de toiles de coton. Il s'y trouve des tanneries qui ont de l'activité & de la réputation. On y fait beaucoup de liqueurs, de confitures, de parfumerie. Il s'y fabrique une grande quantité de vert-de-gris.

La ville de Montpellier est nouvelle dans l'histoire, & n'a commencé à être connue que sur la fin de la seconde race des rois de France; elle s'agrandit beaucoup dans le huitième siècle; sur la fin du dixième elle tenoit déjà on rang entre les villes les plus importantes de la Septimanie. C'est à peu près à cette époque que l'on peut faire remonter celle de l'établissement du médecins formant une espèce de corps en cette ville. Ces médecins étoient tous Arabes ou Juifs; ces deux races étant alors les seules nations savantes, surtout en histoire naturelle & en médecine. L'école de médecine a sans doute son origine à la même époque. Les monumens historiques prouvent du moins qu'elle étoit déjà florissante à la fin du douzième & au commencement du treizième siècle, & c'étoit la seule qui existât dans le royaume. La bulle du cardinal Conrard, datée du 15 août 1220, doit être regardée comme le sceau de l'établissement légal de la Faculté de médecine à Montpellier. C'étoit sans doute, avant cette bulle, un corps fort ancien, mais sans forme & sans caractère; il existoit une école médicale, mais formée par la seule émulation des médecins, & cette école étoit sans discipline & sans lois. Alors elle fut une organisation régulière & fut soumise à des statuts établis par une autorité légitime. Cette époque a été fixée comme la première des fastes de cette école célèbre, par le médecin Prunelle, dans l'intéressante brochure qu'il a publiée en l'an 9, sous le titre de *Fragmens pour servir à l'histoire des progrès de la médecine dans l'Université de Montpellier.* Le fameux Arnaud de Villeneuve, ancien régent de cette Faculté, honore cette époque; esprit vaste & pénétrant, dont l'érudition étoit immense, dont les connoissances étoient presqu'universelles, mais que la passion de tout savoir plongea dans des erreurs qui ternirent sa réputation & l'ont rangé dans la classe des enthousiastes insensés de l'astrologie judiciaire, de la magie & des hérésies religieuses.

Les chroniques de ces temps concourent à prouver que la Faculté de médecine établie à Montpellier, en 1220, a long-temps constitué seule l'Université; qu'elle a joui en particulier des prérogatives qui n'ont été accordées qu'aux Facultés réunies; que celle de droit civil & canonique a une origine beaucoup plus récente, & qu'une bulle du pape Nicolas, en 1209, a réuni à la Faculté de droit qu'elle établissoit, celles de médecine & des arts qui étoient déjà fort anciennes; quant à celle de théologie, elle ne date en cette ville que du commencement du quinzième siècle. La Faculté de médecine de Montpellier a donc un rang d'ancienneté sur toutes les autres, celle de Paris même n'ayant fait un corps séparé qu'en 1270, & paroissant n'avoir eu d'organisation légale que vers le milieu du douzième siècle, puisque les plus anciennes chartes ne remontent qu'au temps de Philippe de Valois, en 1336, & du roi Jean, en 1353. Cependant, on ne peut disconvenir que les formes & l'organisation publique de l'enseignement de la médecine ont une origine plus ancienne à Paris.

*Voyez*, à cet égard, les notes de M. Leroy sur l'histoire de la Faculté de médecine, par le docteur Astruc.

Les rois de France ont donné dans tous les temps, à cette illustre école, des témoignages d'affection particulière, en l'honorant de privilèges nombreux. L'exemption des droits d'entrée, d'impôts & de contributions de guerre a été accordée aux docteurs en médecine & à leurs écoliers, en 1364. Ce privilège fut confirmé par Charles-le-Sage, en 1379, Charles VI, en 1437, Charles VIII, en 1484 & 1496. Les travaux & le zèle des professeurs, l'émulation & le concours nombreux des élèves, la doctrine médicale qui y étoit enseignée, bien que la forme d'enseignement fût encore dans sa naissance, la réputation méritée des praticiens de cette Faculté, y attirèrent de toute part une foule d'étrangers qui venoient y puiser les connoissances qu'ils devoient ensuite répandre dans leurs patries respectives. Ce fut surtout vers le milieu du quatorzième siècle qu'elle commença à briller d'une lumière plus vive & plus pure. Ce fut alors que parurent pour la première fois en Europe les ouvrages immortels d'Hippocrate & de Galien; ils furent d'abord traduits de l'arabe en latin, qui étoit la seule langue des savans & qui devroit l'être encore. Les découvertes sur l'anatomie de l'homme se multiplièrent, & de siècle en siècle parurent à Montpellier des hommes célèbres dans cette partie première de la médecine. Sylvius, Rondelet, Cabrol, Olaüs Wormius, Dulao-

rens, Piquet, Vieuffens, Deidier, Ferrein, Brizard, Bordeu, Lamure, Dumas, honorèrent, par leurs talens, l'Univerfité qui les reçut dans fon fein. La botanique ne dut pas moins à Dalechamp, Clufius, les Bauhin, Lobel, Richer de Belleval, Magnol, Tournefort, Seguier, les Juffieu, Sauvages, Creffon, Commerfon, qui ont étudié ou profeffé dans cette école. La chimie fut éclairée, perfectionnée par les travaux fucceffifs de médecins célèbres, Arnaud de Villeneuve, Raimond Lulle, Dortoman, Matte-la-Faveur, Venel, Leroy, jufqu'à l'époque fi glorieufe pour cette fcience, où elle fut pour ainfi dire révérée & placée au rang des fciences exactes, par l'efprit philofophique qui préluda à fes brillantes découvertes & qui en dirigea l'application utile vers l'étude de l'homme vivant, dans l'état de fanté ou de maladie.

Le nombre des praticiens qui ont illuftré cette école eft immenfe; de pareils détails s'éloigneroient trop de mon fujet. Le médecin Aftruc n'a rien laiffé à defirer à cet égard, & l'excellent ouvrage qu'il a publié doit être fouvent confulté par les médecins qui veulent connoître l'hiftoire littéraire de la médecine.

Tandis que la Faculté de médecine de Montpellier reftreignoit la théorie, perfectionnoit la pratique & agrandiffoit le domaine de la fcience médicale, la chirurgie floriffoit avec éclat dans la même école. Le célèbre Gui de Chauliac, médecin du pape Clément VI, en 1348, exerçoit en même temps la médecine externe avec le fuccès le plus brillant. En 1363 il publia à Montpellier fa grande Chirurgie, ouvrage excellent fi on le rapporte au temps où vivoit fon auteur, ouvrage utile dans tous les temps, par la méthode & l'ordre qu'il établit le premier dans toutes les parties de la fcience chirurgicale: matière alors obfcure & difficile, parce que la barbarie & la routine aveugle des fiècles précédens l'avoient couverte d'épaiffes ténèbres. C'eft dans cet ouvrage que l'on trouve la première bonne defcription de la pefte. Laurent Joubert, chancelier de la même Univerfité & praticien très-renommé, publia la traduction françaife de ce grand ouvrage & l'enrichit de commentaires très-intéreffans. Il eft à remarquer que ce fut à cette époque que furent faites à Montpellier les premières démonftrations anatomiques: les médecins ayant enfin obtenu des rois de France & des feigneurs de cette ville, la permiffion de prendre chaque année un ou deux cadavres des criminels exécutés.

Cependant le zèle, les talens, la réputation de la Faculté de médecine de Montpellier n'avoient pu encore fixer fur elle, d'une manière utile, les regards & l'attention des rois: fi l'on en excepte les priviléges qui lui avoient été accordés, elle n'avoit ni établiffement affigné, ni autre caractère que celui de l'inftruction gratuite. On n'avoit point encore penfé que des hommes qui confacroient leur vie à répandre fur un grand nombre d'élèves les connoiffances qu'eux-mêmes avoient acquifes à grand prix, avoient des droits particuliers à la bienveillance du Gouvernement; que les fervices qu'ils rendoient à leur patrie leur devenoient même préjudiciables, en leur enlevant un temps dont ils auroient pu difpofer pour l'intérêt de leur famille. La gloire feule & quelques légers émolumens, fournis par les élèves, foutenoient les écoles & récompenfoient les profeffeurs. Charles VII, informé de cet état de l'inftruction de la médecine à Montpellier, voulut la relever; il établit quatre docteurs régens, chargés de faire des leçons annuelles; & leur affigna à chacun *cent francs* d'appointemens; fomme qui pouvoit fuffire pour un honnête entretien (au quinzième fiècle); il accorda auffi un fonds annuel de *cent francs* pour l'entretien & les réparations de l'école, mais fa mort l'empêcha de donner une forme ftable à cette fondation.

C'eft à Louis XII que l'on doit le véritable établiffement des chargés de profeffeurs de Montpellier. Ce prince, par lettres-patentes de 1498, confirma la dotation annuelle de cinq cents francs pour les gages des docteurs régens & les réparations de l'école. François I^er^, Henri II, Charles IX, donnèrent à cette Faculté des témoignages d'une bienveillance fpéciale. Ce dernier ajouta douze cents francs aux cinq cents francs de l'inftruction. Henri IV fixa la fomme de fix cents francs pour chaque profeffeur; ce qui a fubfifté jufqu'à préfent. A ce traitement, trop modique fans doute, à caufe de l'augmentation du prix des denrées & de la valeur de l'argent, les rois ajoutèrent dans la fuite l'immunité des tailles, aides, octrois, logement de gens de guerre & de toutes autres impofitions de cette nature. Les priviléges accordés d'abord à tous les docteurs de la Faculté de médecine, furent enfuite reftreints à ceux qui enfeignoient; ceux-ci fe trouvèrent alors feuls chargés de tous les foins, de tous les travaux relatifs à l'école & aux réceptions. C'eft ainfi que, dès le milieu du feizième fiècle, la Faculté de médecine, qui avoit été jufqu'alors compofée de tous les docteurs, fe trouva réduite aux feuls profeffeurs royaux. Bientôt de jeunes médecins, avides de recevoir & de communiquer l'inftruction, aidèrent leurs maîtres dans l'enfeignement. Cette forme nouvelle, créée d'abord par l'émulation, fut régulièrement organifée, & les profeffeurs nouveaux obtinrent le titre légal de *docteurs agrégés*. Ils étoient d'abord en nombre égal à celui des docteurs régens: un édit de Henri IV, en 1610, les réduifit à deux. Il avoit créé, en 1592, deux charges nouvelles de profeffeurs, l'une d'anatomie, l'autre de botanique, ainfi qu'une charge de chirurgien anatomifte pour les diffections & démonftrations qui devoient toujours fuivre les leçons du profeffeur. Cabrol fut le premier démonftrateur; Richer de Belleval eut la première chaire

de botanique, avec des fonds particuliers pour la construction d'un jardin royal des plantes. Ce ne fut qu'en 1626 que Louis XIII établit celui de Paris. La chaire de chirurgie tarda beaucoup à s'établir à Montpellier, à raison des dissensions qui s'élevèrent entre les praticiens & les chimistes, & des prétentions exagérées de ces derniers sur l'usage en médecine des préparations chimiques. Elle fut cependant érigée, en 1673, pour Jean Matte, chimiste habile & expérimenté; mais les médecins refusèrent de l'agréger dans la Faculté, parce qu'il étoit illétré & qu'ils ne le regardoient que comme un artiste exercé dans les manipulations.

On distinguoit quatre différentes charges entre les professeurs royaux de Montpellier, celles de chancelier, du doyen & de procureurs de la Faculté. Les deux premières étoient à vie, les deux autres, bisannuelles. Le chancelier étoit chef, président, recteur, modérateur de l'école; il avoit le droit de faire exécuter les statuts, suivant leur forme & teneur; de signer les lettres de gradués, d'assembler les professeurs, de présider à la réception des maîtres chirurgiens & apothicaires de cette ville; de visiter les pharmacies. Depuis 1664, le Roi nommoit seul à cette charge.

Le doyen de la Faculté avoit le second rang; il régloit le temps & la durée des vacances; prescrivoit la matière des cours & des examens; dirigeoit le régime intérieur des écoles. Les places des professeurs qui se trouvoient vacantes se donnoient au concours, mais on y dérogeoit souvent en donnant des provisions en survivance. Un arrêt du Conseil de 1660, ordonna de nouveau qu'elles ne seroient à l'avenir données qu'au concours.

Je ne dois pas oublier ici une singularité dans la réception des docteurs de Montpellier. Lorsque l'on étoit reçu pour le baccalauréat, le récipiendaire revêtoit à la fin de l'acte une robe de drap rouge, avec de grandes manches, un large rochet & un petit capuchon semblable à celui de la robe de cérémonie des professeurs. C'étoit la fameuse *robe de Rabelais*, si connue dans toute l'Europe, & regardée à Montpellier comme le symbole extérieur du doctorat. On continuoit de la porter aux examens suivans jusqu'à la licence, après quoi on reprenoit la robe ordinaire. On prétend que la première robe de cette espèce fut ordonnée vers le milieu du seizième siècle, par François Rabelais, célèbre docteur de la Faculté de Montpellier, dont elle prit le nom. Elle fut renouvelée, en 1612, par François Ranchin, docteur & doyen de la Faculté. On en a fait une troisième en 1720.

Cet abrégé chronologique de l'histoire de la Faculté de Montpellier, prouve que depuis son origine, jusqu'à l'époque de la révolution, elle a répandu non-seulement en France, mais dans l'Europe même jusque dans les pays étrangers, l'éclat d'une juste célébrité; qu'elle a fourni dans tous les siècles des professeurs habiles, des praticiens d'une expérience consommée, & des élèves dignes de tels maîtres. On sait avec quel empressement les jeunes gens se portoient à cette école; on sait qu'ils formoient dans cette ville une corporation vaste & intéressante, par les lois particulières & le régime d'étude & d'émulation qu'ils avoient adopté. On sait que les médecins qui voyageoient pour leur instruction, ne manquoient pas d'aller rendre hommage à cette Faculté pour y recevoir le perfectionnement de leur instruction médicale.

Quant à la méthode d'enseignement, elle a toujours été obligée de se conformer aux systèmes reçus. L'on ne peut disconvenir que cette méthode purement scholastique n'ait retardé les progrès de l'instruction, & ne lui ait même quelquefois imprimé une marche rétrograde, lorsque l'on a vu les écoles de médecine professer tour à tour les opinions prédominantes & les hypothèses d'une médecine tour à tour & exclusivement livrée aux chimistes, aux animistes, aux solidistes, aux mécaniciens. Mais on doit à la Faculté de médecine de Montpellier la justice de reconnoître qu'elle a été presque toujours la première à secouer les préjugés, qu'elle a toujours favorisé la médecine d'observation, & qu'elle s'est toujours défendue de l'enthousiasme & de l'innovation. Enfin, l'esprit philosophique, la méthode d'analyse ont été substitués au langage de l'école, & la science médicale a fait dès-lors des progrès rapides. La loi du 14 frimaire an 3, en instituant des écoles cliniques, en plaçant partout la pratique à côté de la théorie, en répandant une noble & louable émulation parmi les élèves, a commencé l'ouvrage de la régénération de l'art de guérir. La loi du 19 ventôse an 11, sur l'exercice, l'enseignement & la police de la médecine dans la république, établissant un mode uniforme dans les écoles, facilitera encore à celle de Montpellier les moyens d'ajouter chaque jour à son antique gloire. (*Voyez* l'article JURISPRUDENCE DE LA MÉDECINE.) (GILBERT.)

MONT-PEZAT (Eaux minérales de). C'est un bourg à huit lieues de Viviers, où se trouve, dit-on, une source d'eau minérale. (MACQUART.)

MONTRICHART (Eaux minérales de). (*Voy.* PONT-A-MOUSSON.)

MONTRIGUGNY. (*Voyez* SARBOURG.)

MONTUUS ou DE MONTEUX (Sébastien), ou DUMONT, selon Georges Mathias, naquit à Rieux en Languedoc. Les ouvrages qu'on lui attribue font voir le temps où il a paru.

*De medicis sermones sex, quorum I de sectis medicorum, II de disciplinis quæ dogmaticis necessariæ, III de dogmaticorum officio, IV de excellentiâ dogmaticorum, V de consiliis eorum, VI de stipendiis eorumdem. Ejusdem de humorum*

*humorum differentiis atque indiciis epitome.* Lugd., 1534, in-8°.

*Dialexeon medicinalium libri duo. Adjectus est de his quæ ad rationalis medici disciplinam, munus, laudes, consilia & præmia pertinent, libellus.* Lugd., 1557, in-4°. De Montoux fut encore l'éditeur de plusieurs autres ouvrages. Jérôme son fils, docteur en médecine de Montpellier & conseiller médecin de Henri II, publia plusieurs ouvrages estimés sur la chirurgie.

(R. GEOFFROY.)

MONT-VÉNUS, ou plutôt MONT-DE-VÉNUS. Région du corps humain qui se trouve placée au-dessus des parties génitales; expression qui n'est point employée dans la langue scientifique, & qui répond à la dénomination de *pénil* ou de *pubis*, plus convenable à la gravité des médecins & des anatomistes.

L'odeur de cette région, l'état varié des poils qui la recouvrent, les insectes particuliers qui semblent s'y attacher dans quelques circonstances; enfin, certaines douleurs, certaines lésions organiques de la même région, sont autant de circonstances qui méritent d'attirer l'attention du médecin. L'odeur propre au mont-de-vénus dépend d'une sécrétion opérée par des cryptes ou follicules qui se trouvent quelquefois assez abondans pour rendre les poils de cette région mous & humides, ou assez acrimonieux pour occasionner les démangeaisons les plus incommodes.

Les insectes que cette onctuosité attire sans doute on retient, lorsqu'une certaine incurie ou malpropreté l'ont augmentée, se répandent quelquefois jusqu'à l'aine, sous les aisselles & même dans les sourcils, où leur présence devient tout-à-fait insupportable.

Les poils qui recouvrent le mont-de-vénus sont plus ou moins abondans, plus ou moins foncés, plus ou moins longs, plus ou moins frisés, plus ou moins élastiques, suivant le tempérament, l'âge ou certaines dispositions individuelles.

La plique n'a pas toujours épargné ces mêmes poils, dont le développement est parvenu dans ce cas jusqu'à la longueur d'une aune ou d'une aune & demie; de telle sorte que cette chevelure ainsi augmentée, auroit touché le sol, si l'individu qui étoit atteint de cette infirmité, n'avoit pas pris quelque précaution pour la dissimuler.

Levret, qui avoit donné une profonde attention à plusieurs points de la pathologie spéciale des femmes, pensoit avec raison que les douleurs sourdes ou pongitives, au pli de l'aine & au mont-de-vénus, sans altération locale de ces parties, devoient être regardées comme des phénomènes consécutifs ou symptomatiques, dont l'examen pouvoit conduire un observateur éclairé à reconnoître une lésion plus ou moins grave de quelques viscères de l'épigastre. Il n'est pas sans exemple de voir au mont-de-vénus des tumeurs très-considérables & pesant plusieurs livres (1).

L'excroissance que portent quelques femmes chez les Coptes, & dont Sonnini fait mention, en la comparant à l'espèce de caroncules pendantes dont le bec du coq d'Inde est chargé, ne paroît être autre chose qu'une de ces tumeurs ou productions morbides, dont le retranchement constitue d'ailleurs ce que l'on appelle *la circoncision des femmes*: opération qui s'est conservée chez cette nation, suivant le même voyageur.

Ce que l'on a nommé *le tablier des femmes hottentotes*, ne doit pas être confondu avec ces tumeurs, & n'appartient pas du reste aux naturels de l'Afrique, dont il porte le nom, mais exclusivement ou seulement à une peuplade particulière, celle des Boschismans, qui s'est réfugiée dans les montagnes. (*Voyez* VÉNUS HOTTENTOTE.)

Dans certaines défectuosités organiques que l'on pourroit renvoyer à l'histoire des monstruosités, on a vu quelquefois, & par suite d'un écartement du pubis & des muscles droits, une hernie de vessie qui se manifestoit par une tumeur assez considérable, placée immédiatement sous la peau.

Une tumeur rouge plus ou moins volumineuse, offrant deux petites ouvertures par lesquelles l'urine avoit son cours, s'est montrée aussi chez quelques enfans au moment de la naissance, & dépendoit à la fois de la hernie & du renversement de la vessie en dehors. (Consulter à ce sujet l'article *Extroversion* de M. Breschet, dans le quatorzième volume du *Dictionnaire des sciences médicales.*) (L. J. M.)

MOOR (Barthélemi de), professeur de médecine à Handerwick, vers la fin du dix-septième siècle, attaqua la secte chimique qui dominoit alors en Hollande, fit voir les vices de son influence sur la pratique, & s'efforça de ramener ses contemporains à l'étude des Anciens, chez qui l'observation sert de base à la pathologie. C'est pour remplir ces différens points de réforme qu'il publia les ouvrages suivans:

*Cogitationum de instauratione medicinæ, ad sanitatis tutelam, morbos profligandos, necnon vitam prorogandam, libri tres.* Amstel., 1695, in-8°. La destruction des systèmes mis au jour par François Sylvius & Corneille Bontekoe, est le principal objet de l'auteur. Il en propose lui-même un autre qui n'a pas fait plus de fortune. Il veut que la pression que le sang exerce sur les artères toujours pleines, à la sortie du cœur, soit la cause de presque tous les phénomènes que l'on observe dans l'homme sain ou malade. Il assigne cependant une cause particulière pour le sommeil, & il la déduit du

(1) *Voyez*, dans les *Annales de médecine de Montpellier*, l'observation de M. Freteau de Nantes, sur une de ces tumeurs qui pesoit trente livres.

mélange du chyle qui retarde le cours du sang dans les vaisseaux du cerveau.

*Veteris œconomiæ animalis, seu potiùs humanæ, principiis innixæ pathologiæ cerebri delineatio practica, in quâ morborum soporosorum per notas characteristicas distinctio, necnon spasmorum accuratior distributio traditur.* Amstel., 1704, in-4°. Il établit la source des maladies dans les vices de la pression du sang combinée avec la structure de chaque partie du corps.

*Oratio de hypothesibus medicis.* Ibid., 1706, in-4°.

*Oratio de methodo discendi medicinam.* Ibid., 1707, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*) (R. Geoffroy.)

MORAL. (Le moral, le système moral de l'homme.) L'ensemble des facultés intellectuelles & des affections de l'ame, considéré comme un état opposé à l'état matériel ou physique, comme une manière d'être distincte & séparée dans la nature humaine, un homme dans l'homme, suivant l'acception la plus généralement répandue, & d'après l'habitude si familière à l'esprit humain, de personnifier les notions abstraites & générales.

Moral. *Influence réciproque, rapports du physique & du moral de l'homme.*

Un philosophe moderne a désigné sous ce titre, & en le présentant comme un corps de doctrine, les points de vue les plus élevés & les plus importans de l'histoire physiologique & médicale de l'homme. L'intérêt d'un pareil sujet, la belle imagination de l'écrivain qui s'en est emparé, son esprit étendu, ses connoissances variées, sa juste célébrité, tout s'est réuni pour donner un grand éclat à ce nouveau genre d'études.

Depuis cette époque, le nom de cet écrivain, P. J. G. Cabanis, & l'exposition des rapports du physique & du moral de l'homme, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie, sont devenus inséparables dans la pensée de tous les hommes d'une raison supérieure & d'un esprit cultivé.

Ne divisant point ce qui se trouve rapproché par une association aussi remarquable, nous ferons entrer dans cet article les principaux traits de la biographie de Cabanis, & l'exposition abrégée du nouveau genre de connoissances dont il a jeté les bases : ce qui doit comprendre l'extrait très-étendu de ses remarques sur la liaison du système intellectuel ou moral de l'humanité, avec les affections physiques ou corporelles que l'on rapporte aux différens organes.

Première partie, ou *Notice sur la vie & les ouvrages de Cabanis.*

Celui qui va tracer rapidement cette notice, s'est livré pendant long-temps, & avec le sentiment d'une préférence très-marquée, aux parties attachantes & élevées de la médecine & de la physiologie, qui avoient attiré toute l'attention & tout l'intérêt de Cabanis. Il a eu l'avantage d'être précédé & guidé dans une pareille carrière, par ce philosophe. Il en fut accueilli à l'époque du plus grand éclat de son talent & de sa renommée ; il vécut ensuite dans son intimité, pendant les dernières années d'une vie qui, toute incertaine & languissante qu'elle étoit devenue, après une maladie grave, suffisoit encore aux affections les plus tendres & au développement du plus noble caractère. Il devint plus tard l'ami de ses amis, de sa famille, de tout ce qui lui fut cher, & c'est en leur nom, comme au sien, qu'il exprime ici des sentimens trop bien motivés, pour ne pas s'accorder avec la justice & l'impartialité de l'histoire.

Pierre-Jean-Georges Cabanis étoit né en 1757, dans une petite ville du département de la Corrèze : son aïeul & son père avoient été hommes de loi ; mais ce dernier s'occupa en même temps des travaux de l'agriculture, & dans son propre domaine : son fils a rappelé cette circonstance dans quelques notes biographiques qu'il avoit rédigées, avec le dessein de recueillir, dans sa propre famille, plusieurs traits qui ne lui paroissoient pas sans intérêt & sans utilité.

On apprend dans ces mémoires que Cabanis père donna beaucoup d'étendue, beaucoup d'activité à ses travaux agricoles ; que le ministre Turgot employa utilement son zèle, & qu'il lui accorda une amitié que le fils eut le bonheur d'obtenir dans la suite, comme la meilleure partie de son héritage.

L'enfance & les circonstances de la vie scolaire de Cabanis ne présentèrent rien de remarquable ; il pensoit toutefois, que si on l'avoit observé avec un peu de sagacité à cette époque, on auroit pu découvrir les principaux traits, & comme le fond de son caractère : une grande ténacité dans les habitudes, un esprit de suite, une irritabilité que des rigueurs déplacées portèrent au plus haut point ; enfin une roideur & une âpreté, dont il ne parvint à triompher dans la suite que par le sentiment habituel du bonheur & de la bienveillance.

A l'âge de quatorze ans, Cabanis fut conduit à Paris & livré à lui-même par son père, qui croyoit pouvoir tenter utilement une pareille épreuve, à la suite d'une première éducation, qui n'avoit eu que très-peu de succès, du moins en apparence. Le résultat de l'expérience fut complet ; & dans l'état de liberté & même d'abandon, auquel on l'avoit livré, Cabanis se reconnut tout-à-coup, & sans aucune impulsion étrangère, un goût pour l'étude, qui se montra bientôt avec tous les caractères de la passion & de l'enthousiasme ; de telle sorte que l'on pourroit faire remonter jusqu'à cette époque, le commencement de sa vie littéraire.

Deux ans s'étoient à peine écoulés, au milieu

d'une suite non interrompue de travaux pleins d'activité & de charmes, lorsqu'il se vit obligé de les interrompre, ou du moins de les suspendre, par un retour prématuré dans sa famille, ou par un voyage en Pologne, avec la qualité de secrétaire d'un évêque de Wilna (1), qui s'y rendoit comme agent diplomatique.

Ce voyage eut lieu dans l'année 1773. Il fit connoître à Cabanis, & dans les moindres détails, la trop célèbre diète, où tous les moyens de l'intrigue & de la corruption furent mis en usage, pour faire adopter & consommer, par des Polonois, la honte & le démembrement de la Pologne. Les impressions qu'il en reçut, quoiqu'âgé à peine de seize ans, furent décourageantes & pénibles : il vit de près des crimes révoltans & des vices honteux; l'oppression du peuple, l'avilissement des grands seigneurs, inutilement rachetés par le courage de la petite noblesse; l'abus de la force, la honte de la foiblesse, mais surtout la facilité d'effrayer ou de corrompre les hommes; & ces impressions éprouvées par une imagination vive, portèrent dans son ame une disposition sévère & mélancolique, qui seroit devenue dans la suite une véritable misanthropie, sans la bonté naturelle de son caractère.

Après ce voyage, qui dura deux ans, Cabanis eut l'occasion de se lier à Paris, d'une manière intime, avec plusieurs hommes de lettres recommandables, & en particulier avec Roucher, auquel il communiqua plusieurs fragmens d'une traduction en vers de l'*Iliade*. Il fut présenté à peu près dans le même temps au ministre Turgot, qui l'accueillit avec une grande bienveillance, mais au moment où une injuste disgrace venoit d'arrêter tout-à-coup ce ministre citoyen, au milieu d'une administration qui devoit porter au plus haut point la gloire industrielle & la prospérité agricole de la France. Ces honorables liaisons, le succès de ses premiers travaux littéraires, & l'existence pleine de charmes qui en fut la suite, n'aveuglèrent point Cabanis; malgré son extrême jeunesse, ces avantages ne purent le retenir longtemps parmi ses nouveaux amis. Une mélancolie dont il ne pouvoit se défendre, & le dérangement de sa santé, que son voyage & ses études avoient altérée, l'éloignoient du monde, & lui firent chercher, dans les environs de Paris, un genre de vie plus calme & un air plus salutaire.

Ce fut à cette époque & dans sa retraite qu'il eut le bonheur de se lier avec l'un des hommes les meilleurs & les plus éclairés, avec Dubreuil, l'ami de Pemejac, qui ne put survivre à sa perte. Dans cette douce intimité, il sentit le besoin de choisir une profession, & se décida pour la médecine. Il en reçut les premières leçons de son ami, qui dès ce moment devint son maître; il étudia & observa avec lui, le suivit dans son hôpital & au lit de ses malades; recueillant ses paroles, se dirigeant par ses exemples : trouvant ainsi dans la plus douce intimité, tous les avantages de cette éducation domestique, que le grand Hippocrate avoit reçue de ses ancêtres, qu'il transmit lui-même à ses disciples, & que tout le savoir de nos écoles modernes ne peut remplacer que d'une manière très-incomplète, du moins pour certaines parties.

Cabanis n'oublia rien pour se rendre digne des soins & de l'attachement de son excellent maître. Ses premiers travaux littéraires, qui avoient eu tant de charmes pour lui, son goût pour la poésie, & l'attrait, les suffrages d'une société aimable & choisie qui avoit admiré & encouragé ses premiers succès : tout fut sacrifié sans restriction, comme sans partage, à l'étude sévère & grave de la médecine.

Les personnes qui ont bien connu Cabanis, ne seront pas étonnées sans doute de cette sévérité & de ce dévouement. Dirigé par ses réflexions, par sa bienveillance naturelle, & par les exemples de vertu qu'il avoit trouvés dans sa famille, il adopta de bonne heure, comme principe de conduite, l'idée que tout homme, quel qu'il soit, doit faire, dans la position où il se trouve placé, le plus de bien qu'il lui est possible, le meilleur emploi pour les autres, & dans l'intérêt de la société toute entière, de son travail, de ses connoissances & de ses facultés : opinion aussi sage que généreuse, qu'il appliqua d'abord à l'étude de la médecine, & qui devint dans la suite, le principe, la véritable source, de ce désintéressement, dont sa vie publique & sa vie privée ont offert de si touchans & de si nombreux exemples.

Malheureusement pour Cabanis, & plus malheureusement encore pour la médecine, à laquelle sa manière si délicate de sentir & la pénétration naturelle de son esprit le rendoient infiniment propre, les premiers travaux qu'il lui consacra, furent plutôt littéraires & spéculatifs que pratiques. Les sciences naturelles, l'anatomie, la chirurgie, la clinique, dans les grands hôpitaux, n'y eurent alors que très-peu de part.

L'étude des livres l'occupa presqu'exclusivement; & pendant cinq ou six années consécutives, il s'attacha à connoître dans un ordre chronologique, les classiques des différens âges de la médecine, depuis Hippocrate, Celse, Arétée, chez les Anciens, jusqu'aux plus célèbres médecins du dix-huitième siècle, en accordant une prédilection marquée aux membres de la Faculté de Montpellier, les plus illustres de cette époque.

Les connoissances qu'il puisa dans ces différentes sources, ces connoissances réunies à quelques notions de chimie & de médecine pratique, composèrent dans la suite le fond très-incomplet sur lequel Cabanis travailla, lorsqu'il vint à s'oc-

(1) Massalsky, qui fut pendu dans l'insurrection de 1794, comme une des créatures de la Russie.

cuper de ses recherches sur les *rapports du physique & du moral de l'homme :* ouvrage que lui seul peut-être, étoit capable d'établir sur des bases aussi étroites & aussi incertaines. Il paroit avoir senti lui-même, & de bonne heure, l'insuffisance de cette première éducation médicale; & c'est ainsi du moins que l'on peut expliquer la résolution qu'il prit de se rapprocher de Paris, afin de donner plus d'activité à ses travaux & plus d'étendue à ses connoissances.

« C'est là, dit-il, qu'il fit connoissance de la veuve d'Helvétius, de cette excellente & respectable femme, qui depuis lui servit toujours de mère, & qu'il a chérie comme un fils tendre & dévoué. »

En cultivant cette nouvelle relation, qui eut bientôt pour lui l'intimité & le charme de la famille, Cabanis vit souvent Turgot, d'Holbach, Franklin, Jefferson, Condillac, Thomas, Diderot, d'Alembert, & plusieurs autres hommes distingués, que la France possédoit encore à cette époque.

Au moment du dernier voyage de Voltaire à Paris, Cabanis lui fut présenté par Turgot, & lut en sa présence quelques morceaux de sa traduction d'Homère. L'illustre vieillard, quoique très-fatigué & déjà malade, l'écouta avec tous les signes de l'intérêt & de la bienveillance; il loua beaucoup sa traduction, en laissant voir cependant qu'il n'admiroit pas l'original sur parole, & avec ce respect religieux de tous les siècles, trop semblable pour lui aux superstitions qu'il avoit combattues avec tant de constance & de force, pendant plus d'un demi-siècle.

Cabanis, qui parloit de lui-même, des hommes ou des choses de son temps avec le plus grand intérêt, éprouvoit un plaisir particulier à raconter les différentes particularités de cette entrevue avec Voltaire.

La physionomie expressive & spirituelle de cet homme célèbre, l'éclat de ses yeux, que les glaces de l'âge n'avoient pas encore éteints, son regard d'aigle; la mobilité si expressive de sa physionomie & la vivacité de son esprit, qui se faisoit appercevoir dans les actions les plus indifférentes : toutes ces choses étoient constamment présentes à Cabanis; il aimoit encore à les raconter dans les derniers temps de sa vie. Alors il étoit facile de remarquer qu'il n'avoit pas moins le desir d'intéresser les autres, que de se donner à lui-même un véritable plaisir. On voyoit son visage devenir plus animé, plus expressif; & rarement il manquoit de faire passer dans l'ame des autres, le charme, la force des impressions qu'il avoit si vivement reçues, & qu'il avoit si bien conservées.

Le séjour de Cabanis à Auteuil, ses entretiens avec les hommes les plus distingués qui venoient continuellement visiter madame Helvétius de tous les points du monde civilisé, donnèrent rapidement à son esprit un mouvement, une étendue qui manquent ordinairement aux gens de lettres & aux savans, quand ils n'ont pas vécu de bonne heure dans le grand monde, & qu'ils n'ont point habité, au moins pendant quelque temps, les régions supérieures de la société.

Une intimité aussi douce & aussi distinguée servit en même temps à développer de plus en plus ses qualités les plus naturelles & les plus aimables: c'est-à-dire, la vivacité de l'imagination, la simplicité & la grâce des manières, l'heureux mélange de la candeur & de la pénétration, le goût le plus exquis, le talent d'observer les nuances les plus légères ou les circonstances les plus délicates des objets; enfin, une aptitude admirable à donner ou à recevoir des impressions, & une élégance facile & continue de langage, qui répandoit un si grand charme dans sa conversation, & que nul autre de ses contemporains n'a peut-être porté au même degré.

Avec des dispositions semblables, Cabanis auroit nécessairement obtenu beaucoup de succès dans la pratique de la médecine, qui se borne le plus souvent à une manière adroite & bienveillante de traiter avec les hommes, & de gouverner dans leur plus grand intérêt leur imagination & leurs passions, dans les circonstances les plus affligeantes & les plus difficiles. Il eût sans doute rempli cette tâche, & fait ainsi un usage très-utile de ses qualités & de ses connoissances, si les premiers orages de la révolution n'avoient pas changé tout-à-coup le cours de ses idées & la direction de ses études. Alors, comme il le dit lui-même dans son *Journal biographique*, « alors chacun se trouva jeté hors de ses occupations habituelles, & il ne fut permis à personne de se tenir à l'écart, tandis que de si grands intérêts appeloient aux fonctions publiques toutes les lumières & tous les efforts. »

Conduit par une semblable opinion & par des vues étrangères à tout sentiment personnel, Cabanis ne craignit point de compromettre sa sécurité ou ses intérêts en s'engageant dans la nouvelle carrière qui venoit de s'ouvrir, & où se précipitèrent avec lui un si grand nombre d'hommes éclairés & généreux, qui ne tardèrent pas à devenir les victimes de leur enthousiasme ou de leur dévouement. Il n'étoit connu dans le monde littéraire, à cette époque, que par ses fragmens d'une traduction d'Homère, & par le *Serment du médecin*, opuscule dans lequel l'auteur fit ses adieux à la poésie, au moment où il vouloit se consacrer exclusivement à la médecine.

Ses observations sur les hôpitaux, qui furent publiées en 1789, ouvrirent la série des écrits en prose, qu'il a successivement consacrés à la philosophie & aux sciences médicales, dans une période de vingt années. Il avoit principalement pour objet, en publiant cet ouvrage, d'introduire plusieurs réformes importantes dans l'administration des secours publics, & de faire substituer,

dans l'intérêt de l'humanité, les hospices aux grands hôpitaux.

Les liaisons de Cabanis avec Mirabeau, l'ayant engagé, ainsi que plusieurs gens de lettres, à lui consacrer ses travaux avec le désintéressement le plus absolu, il s'occupa de plusieurs autres questions d'économie sociale, & c'est au desir de cette généreuse coopération, que l'on a été redevable de son travail sur l'éducation publique.

Les derniers momens de l'homme célèbre dont il étoit à la fois l'ami & le médecin, lui fournirent dans la suite le sujet d'une notice qu'il publia sous le titre de *Journal de la maladie & de la mort de Mirabeau.*

Cet écrit, qui produisit une si grande sensation lorsqu'il parut, ne ressemble en rien aux oraisons funèbres des grands personnages, ni aux éloges des gens de lettres. Il faut le rapporter au genre des mémoires historiques, qui auroient souvent un nouveau degré d'intérêt, s'ils étoient rédigés par des médecins plus à portée que les autres hommes, dans plusieurs circonstances, de recueillir sur les personnes & les choses mémorables de leur temps, des détails & des particularités qui manquent presque toujours à l'histoire.

Le journal de Cabanis donne parfaitement l'idée des avantages que pourroit offrir ce nouveau genre de Mémoires historiques : les impressions qu'il éprouve, les sentimens dont il est pénétré, les faits qu'il observe, les circonstances qu'il rapproche & qu'il enchaîne, les réflexions qui lui sont suggérées, rien n'est oublié dans son attachante narration. Après l'avoir lue, & quelle que soit d'ailleurs l'opinion que l'on adopte sur la conduite politique de Mirabeau, que Cabanis jugeoit encore avec l'enthousiasme de l'admiration & l'aveuglement de l'amitié, on voudroit qu'il eût transmis de semblables documens sur ceux de ses contemporains qu'il avoit été à portée de bien connoître, & dont le caractère public ou la vie privée méritoit d'avoir un observateur aussi judicieux & un historien aussi éclairé. On regrette surtout qu'il n'ait rien publié sur Condorcet, avec lequel il avoit été également lié, dont il épousa la belle-sœur, mademoiselle Charlotte de Grouchy, qui eut le malheur de lui survivre.

Dans les temps affreux où Cabanis fut privé d'une manière si déplorable des deux hommes qu'il avoit le plus aimés, c'est-à-dire, pendant les années 1792 & 1793, il n'échappa lui-même, que par une espèce de miracle, à la persécution révolutionnaire, qui le fit trembler un moment pour les jours de madame Helvétius : persécution qui continua de se porter sur ses amis les plus chers, principalement sur M. Destutt de Tracy, avec lequel il venoit de former un attachement fondé sur les bases les plus solides, une mutuelle estime, & l'accord le plus parfait dans les sentimens & les opinions.

Cabanis ayant été appelé, dans ces momens difficiles, à la commission des hôpitaux de Paris, présenta à cette occasion les observations dont nous avons déjà parlé, & quelques rapports d'où il a extrait dans la suite ses considérations sur les *secours publics* : ouvrage dans lequel il avoit principalement pour objet de s'élever contre le fléau de la mendicité, qui ne peut être détruit, ainsi qu'il en étoit convaincu, que dans sa source ; c'est-à-dire, dans les lois défectueuses, dans les opinions erronées, ou dans les vices d'administration, qui l'ont engendré & qui le perpétuent chez les peuples modernes.

Un ouvrage de Cabanis d'un autre genre, les *Mélanges de littérature allemande*, eut pour objet d'occuper un moment madame Helvétius, qui, profondément affligée des crimes & des malheurs de 1793, s'étoit abandonnée à une mélancolie assez grave pour avoir inspiré des inquiétudes à ses amis.

« Ceux de vos amis, lui dit Cabanis en lui adressant cet écrit, ceux de vos amis qui ne vous » avoient pas été enlevés par les brigands révolutionnaires, cherchoient à détourner doucement, » & comme à votre insu, vos regards de ces tableaux qu'ils ne pouvoient vous dérober. Leurs » tendres soins, seul genre de consolation auquel » vous fussiez restée accessible, sont parvenus plus » d'une fois à calmer l'horreur & l'indignation » dont vous étiez saisie.

» Les traductions qui composent le volume suivant, sont du nombre de ces lectures que vos » amis faisoient avec vous & pour vous. »

Ces fragmens de Cabanis sont traduits en grande partie de Meissner & de Goëthe ; l'auteur y a ajouté sa traduction de la célèbre élégie de Gray, *le Cimetière de campagne*, & *l'idylle grecque de Bion sur la mort d'Adonis.*

Presque dans le même temps, Cabanis fut occupé d'un sujet bien différent, mais plus analogue à la nature de ses travaux habituels, de la question de savoir s'il existe une perte absolue de la sensibilité, & une consommation de la mort après le *supplice de la guillotine.*

Ces doutes élevés tout-à-coup, dans un moment où cet horrible supplice venoit de moissonner de si augustes & de si intéressantes victimes, avoient vivement ébranlé les imaginations déjà si émues & si effrayées. Il falloit les dissiper entièrement, ou faire supprimer, si la question demeuroit indécise, un genre de supplice entièrement opposé, dans cette hypothèse, à l'esprit d'une législation humaine & judicieuse.

On doit à Cabanis d'avoir porté dans une pareille discussion, & pour la négative, toute la clarté & toute la conviction dont elle étoit susceptible, d'après des vues que l'état présent des connoissances a d'ailleurs étendues ou confirmées.

Toutefois, en terminant son Mémoire, l'auteur n'en formoit pas moins des vœux pour l'abolition

du supplice de la guillotine, qui lui paroissoit contraire au but d'une saine législation, & trop capable d'ailleurs de rappeler les temps affreux dont on doit vouloir effacer jusqu'aux dernières traces.

Un autre écrit de Cabanis, sa *Dissertation sur le degré de certitude en médecine*, auroit dû paroître, comme il l'annonce, dès l'année 1788, & ne fut publié que dans le cours de l'année 1808.

Dans cette Dissertation, comme dans ses autres écrits, l'auteur étoit dirigé par les intentions les plus généreuses & par des vues d'utilité publique.

Du reste, sans traiter d'ailleurs le fond de cette question, il s'est borné à discuter les principales objections que les esprits forts de tous temps & de tous pays ont employées pour attaquer la médecine ou les médecins, avec plus ou moins de force & d'avantages.

La partie la plus importante de ces considérations a été reproduite dans la suite par Cabanis, à la tribune législative, soit pour motiver, soit pour consolider l'organisation des trois grandes écoles de Paris, Montpellier & Strasbourg, soit pour agrandir l'école de Paris en particulier. On lui doit en outre d'avoir jeté les bases des écoles secondaires de médecine, dans les départemens, d'après des vues qui n'ont été réalisées que longtemps après sa mort, mais qu'il feroit injuste de ne pas attribuer au promoteur éloquent de ces institutions.

A l'époque où parurent les différens ouvrages que nous venons de rappeler, Cabanis avoit successivement obtenu plusieurs emplois & plusieurs titres littéraires & académiques : d'abord une place de professeur à l'école centrale, une chaire dans l'école de médecine de Paris, & dans la suite son admission à l'Institut pour la classe des sciences morales & politiques.

Un peu plus tard il fut nommé membre du conseil des *Cinq-Cents*, & prit, en cette qualité, une part très-active au grand événement du 18 brumaire, entraîné par les malheurs du temps, & subjugué par une illusion qu'il ne s'est jamais pardonnée; trop éclairé qu'il étoit dans son amour des hommes & de la patrie, pour penser que l'éclat de la gloire, ou les avantages de la conquête, puissent jamais faire accepter, par des ames généreuses, le fléau de la guerre & l'établissement du despotisme.

Afin d'échapper, au moins par intervalle, aux préoccupations douloureuses & aux regrets amers qui le poursuivirent depuis cette époque jusqu'à sa mort, Cabanis se livra avec un nouveau zèle à ses études chéries & aux travaux littéraires. Alors commencèrent à paroître ses premiers mémoires sur les rapports *du physique & du moral dans l'homme*, qu'il lut à la deuxième classe de l'Institut. Nulle autre question ne pouvoit attirer plus vivement l'attention, ni trouver dans l'esprit des lecteurs éclairés une curiosité plus empressée que le sujet d'un semblable ouvrage.

Un très-petit nombre de personnes, à la vérité, attache des idées exactes à ces mots, *physique & moral* de l'homme : mais chacun croit avoir une ame; se reconnoît des facultés intellectuelles, des penchans, des passions, & une liaison de toutes ces choses avec les variations de la santé & les symptômes de plusieurs maladies.

Cette admirable alliance de l'esprit & du corps ne peut avoir entièrement échappé, dans certains momens de mélancolie & de souffrance, aux personnes qui joignent une grande délicatesse dans la manière de sentir, à l'habitude de la réflexion : tel est le fond sur lequel Cabanis a travaillé, & les parties secrètes du cœur humain qu'il s'est proposé de découvrir en publiant ses observations : il ne faut donc pas s'étonner que ce soit là celui de ses ouvrages dont on a le plus parlé, & dont on parle le plus dans le monde, & celui qui par cela même a contribué davantage à la célébrité de l'auteur, quoiqu'il n'ait été donné qu'à un très-petit nombre de lecteurs de l'apprécier, ou même de le comprendre, de le louer, de le critiquer sans prévention, avec le sentiment d'une judicieuse impartialité.

Un aussi grand succès n'avoit peut-être jamais été accordé à un ouvrage aussi grave & aussi exclusivement destiné aux personnes éclairées. En effet, cet écrit de Cabanis fut en même temps critiqué avec violence, admiré avec enthousiasme, traduit en plusieurs langues, répandu dans toutes les parties du monde civilisé, & jusque dans la demeure souterraine d'un pauvre Polonais, chez lequel un voyageur français le trouva, avec autant de surprise que de plaisir, sur les frontières de la Prusse & de la Russie.

Cet ouvrage, si justement célèbre, doit être considéré sous le rapport du style, & dans le fond même des idées, sous le point de vue de la doctrine de l'auteur, qui, nous ne craignons pas de l'affirmer, a véritablement enrichi la médecine & la philosophie, d'un nouveau genre de connoissances.

On trouve dans les Recherches sur les rapports du moral & du physique dans l'homme, comme dans les autres écrits de Cabanis, toutes les qualités qui distinguent sa manière d'écrire, mais peut-être à un plus foible degré, l'auteur s'étant placé dans une position assez défavorable; en effet, dans ces recherches, qui sont rédigées sous la forme de mémoire, Cabanis s'adressant à ses collègues de l'Institut, pour la classe des sciences morales & politiques, ne se trouve pas dans l'état de recueillement d'un homme qui écrit, mais bien plutôt dans la situation d'un homme qui parle, qui développe ses idées avec tout le charme de la conversation, ou l'abondance de l'enseignement. Cette position véritablement défavorable, amène continuellement des développemens quelquefois très-étendus, des préparations, des formules oratoires; des répétitions,

des résumés, qui pouvoient convenir sans doute dans une communication orale, & la rendre même plus attachante, sans produire le même effet dans un livre; de telle sorte que cette belle suite de mémoires, rédigés avec les formes du style de la chaire ou de la tribune, rassemble plutôt à une suite de leçons, qu'à des dissertations académiques.

Quant au fond, à la doctrine du même ouvrage, ils sont tout ce qu'ils pouvoient être, à l'époque où l'auteur a écrit, & sans le secours de plusieurs connoissances, de plusieurs documens auxquels il a été obligé de suppléer par ses aperçus, en faisant usage de tout ce qu'il a pu tirer de son expérience personnelle ou de ses méditations; & nous l'avouerons, lorsque l'on a donné aux Considérations sur la liaison du physique & du moral dans l'homme, toute l'attention qu'elles méritent, on ne peut se défendre d'un certain regret, en voyant tout ce qu'un pareil ouvrage auroit pu devenir, si l'auteur avoit possédé des connoissances plus exactes en physiologie, ou s'il avoit eu à sa disposition un plus grand nombre de faits tirés d'une pratique très-étendue de la médecine, & telle qu'elle peut être, en traitant, avec les hommes de toutes les classes, de tous les rangs, de tous les états, dans une grande ville, comme Londres ou Paris.

Du reste, les idées les plus neuves & les plus importantes de l'auteur, que l'on pourroit regarder comme le fond de sa doctrine, sont développées dans son deuxième & son troisième mémoire, consacrés à l'histoire *des sensations*: expression qu'il emploie dans l'acception la plus étendue, en l'appliquant à tous les organes qui, se trouvant liés entr'eux & avec le cerveau, par le système nerveux, doivent être regardés comme des organes des sens: ce qui répond à cette pensée ingénieuse de Montaigne, « que toutes les » parties ont leurs passions qui les éveillent & les » endorment. »

Les sensations intérieures & générales que Locke & Condillac avoient entièrement oubliées dans leurs savantes analyses, ont leur siége dans tous les organes, mais principalement dans tous les viscères. Elles se développent dans l'exercice plus ou moins facile des fonctions, sous l'influence des maladies, à l'époque des changemens ou des révolutions qui constituent les âges; enfin, dans tous les cas où plusieurs causes occasionnelles de trouble, d'irritation, sont assez puissantes pour modifier l'état des sentimens, les opérations de l'esprit, la marche & le cours des idées.

Après avoir exposé cette première partie de sa doctrine, Cabanis demande quels sont les genres de pensées ou d'affections qui dépendent d'une manière plus directe, des sensations intérieures: & cette question le conduit à trouver dans l'application la plus heureuse de la physiologie à la philosophie de l'esprit humain, la théorie de l'instinct, des sympathies, des penchans primitifs, & des déterminations primordiales de la sensibilité.

Il s'occupa ensuite, & d'une manière aussi nouvelle qu'ingénieuse, de plusieurs phénomènes qui permettent de supposer une action spontanée & primitive du cerveau, dans plusieurs modifications de l'entendement: question importante, & dont l'examen répand une vive lumière sur les causes de la catalepsie, de certains délires, de l'aliénation, & de l'effet de plusieurs narcotiques ou des spiritueux, lorsqu'ils agissent à un foible degré.

Les mêmes questions sont examinées de nouveau, mais avec développement, & sous plusieurs autres points de vue, dans le dixième mémoire, qui est consacré à des recherches *sur la vie animale*, sur les premières déterminations de la sensibilité, de l'instinct, de la sympathie, & sur les phénomènes du sommeil & du délire: sujets de méditations très-importans, sans doute, mais qui trop souvent ont entraîné Cabanis dans plusieurs digressions purement théoriques, & dans une sphère de spéculations qui ne se rattachent que par des liens à peine sensibles à son objet principal, la connoissance des rapports du physique & du moral dans l'homme.

Cette grande question, dont l'examen se rapporte dans ses développemens, aux parties les plus délicates de la morale, & aux sujets les plus élevés & les plus inaccessibles de la physiologie, a dû l'entraîner & l'entraîna en effet dans certaines idées, dans certaines opinions qui ont paru contraires aux points de dogme & de croyance religieuse les plus répandus parmi les hommes. En faire un reproche à l'auteur, l'accuser vaguement d'athéisme & de matérialisme, & affecter de croire qu'il a eu pour but principal d'attaquer les bases actuelles de la morale, seroit une injustice; & malheureusement cette injustice a été commise, & avec toute la partialité de la haine & le zèle de l'intolérance. Nous ne croyons pas devoir la combattre: il nous suffira de remarquer que ceux qui s'en sont rendus coupables, ne paroissent pas avoir aperçu que le caractère des auditeurs & des lecteurs auxquels Cabanis s'est adressé, la gravité de la discussion, les formes imposantes de son style, enfin la nature des questions dont il s'est occupé, & qui toutes ou presque toutes ne sont pas à la portée des esprits vulgaires, lui ont permis d'avancer sans péril comme sans imprudence, quelques assertions hardies & contraires en apparence aux croyances religieuses. Nous ajouterons que les détracteurs de Cabanis, pour être conséquens & complets dans les hostilités dirigées contre lui, devroient y comprendre, sans exception, les philosophes qui, depuis Galilée jusqu'aux savans les plus illustres de notre âge, ont rencontré, soit dans l'étude générale de la nature, soit dans l'étude particulière de l'homme, des faits & des vérités qui semblent en

opposition avec les idées religieuses les plus généralement admises & les plus révérées.

Des plaintes, des reproches aussi peu fondés, & sur lesquels peut-être nous aurions dû garder le silence, ne troublèrent en rien la gloire & le bonheur de Cabanis; mais le malheur & la plus profonde tristesse lui arrivèrent d'un autre côté, & le frappèrent à l'endroit le plus sensible. Madame Helvétius, qui occupoit une si grande place dans ses affections, lui fut enlevée, & sans doute il n'auroit jamais été consolé d'une perte semblable, si l'attachement de ses autres amis, & le bonheur dont il étoit comblé dans sa famille, ne l'avoient protégé contre les suites d'une si grande infortune.

Depuis cette époque, Cabanis publia quelques ouvrages, qui se rapportent d'une manière directe à la médecine, quelques *observations médicales*, & un autre écrit, ayant pour titre: *Révolution de la médecine*; tableau animé & rapide de cette partie des connoissances humaines, aux différentes époques de son histoire.

Quelques autres ouvrages qui n'ont pas été imprimés & qui font partie de ses manuscrits, sont relatifs à différens devoirs académiques: tel est *un éloge historique de Vicq-d'Azyr*, dont il avoit été chargé par l'Académie françaife, & dont la lecture nous a paru aussi attachante qu'instructive. Tels sont encore deux discours, un discours d'ouverture & un de clôture, pour les leçons d'*histoire de la médecine*, dont il étoit chargé à la Faculté de Paris.

Le discours d'ouverture est une savante & éloquente allocution, consacrée en totalité à la mémoire d'Hippocrate; on y distingue, parmi plusieurs aperçus très-ingénieux, cette opinion que les savans, les philosophes, les poëtes, les grands orateurs & les grands artistes de l'antiquité ont tous excellé également dans l'observation assidue & la contemplation éclairée de la nature: ce qui explique leur supériorité, & donne à leurs ouvrages ce caractère, cet air de famille que tous les hommes de goût savent aisément reconnoître dans leurs productions.

Dans le discours de clôture, l'auteur s'attachant à une question plus générale, à un objet plus étendu, retrace d'une manière rapide, mais éloquente, les devoirs du médecin dans la société. Nous avons plus particulièrement remarqué dans ce discours, un passage sur la transition de la vie scolaire, pour les jeunes médecins, à leur existence active & compliquée dans le grand monde. Il nous a paru également impossible de ne pas donner notre attention à une digression sur le caractère du médecin, qui doit se former essentiellement par l'étendue des connoissances, l'élévation, la pureté des sentimens, l'indépendance de l'esprit & le mépris des idées populaires.

Parmi les autres manuscrits de Cabanis que nous avons parcourus, se trouvent la biographie de son père, dont nous avons déjà parlé, sa traduction en vers de l'*Iliade*, & une lettre fort remarquable sur les *causes premières*, adressée à M. F**., qui s'occupoit alors de l'histoire du stoïcisme. Rien ne pouvoit inspirer un intérêt plus vif à Cabanis, que cette philosophie si imposante des Epictète & des Marc-Aurèle; de ces hommes si vertueux & si sages, qu'il faut admirer lorsqu'ils nient la douleur & qu'ils refusent d'admettre la réalité du mal & du plaisir physique, parce qu'ils avoient évidemment pour objet, dans cette exagération de leur doctrine, de subjuguer les affections corporelles par l'empire de l'intelligence, & de développer chez l'homme, une puissance intérieure assez forte, pour maîtriser, dans toutes les occurrences de la vie, les accidens de la nature & les caprices de la fortune.

Ces philosophes s'étoient occupés, dans leurs spéculations, des causes premières & de la destinée de l'ame humaine.

L'examen de leurs idées, sur ces grandes questions, parut important à Cabanis, & c'est de-là qu'il est parti pour s'en entretenir avec son savant ami, en lui adressant une suite de réflexions, dans lesquelles différentes conceptions, échappées à la plus haute philosophie, ne peuvent être regardées comme le désaveu des opinions & des principes que l'auteur a exposés dans ses autres ouvrages.

Les philosophes modernes, dont il a partagé d'ailleurs le sentiment sur les véritables bases de la morale, & les sources du bonheur & de la vertu parmi les hommes; ces philosophes ne s'étoient guère occupés que de ce qui leur avoit paru erreur ou vérité, dans les opinions & les croyances religieuses, pour rejeter les unes & conserver les autres.

Cabanis s'est placé dans un point de vue beaucoup plus élevé; il s'est bien moins occupé de la réalité de ces opinions ou de ces croyances, que de leur filiation & de leur origine: s'attachant dans cette intention à découvrir la marche que l'esprit humain a suivie à travers mille détours, pour trouver la liaison des effets & des causes, & pour se faire une notion plus ou moins judicieuse de la puissance ou des puissances créatrices de la nature, & du principe universel qui gouverne les mondes.

Ces premières notions, sur les causes premières de l'esprit humain, se sont perfectionnées avec le temps: elles ont évidemment servi de base aux différentes religions, & furent l'objet des plus célèbres systêmes des anciens philosophes.

Ces premières notions ont exercé une grande influence, par elles-mêmes, & par leurs rapports avec la morale pratique, que l'on a voulu y rattacher dans tous les temps, en méconnoissant sa véritable source, la nature même de l'homme & les rapports mutuels qu'elle établit entr'eux, par leurs besoins & par leurs facultés: rapports constans, universels, parce que l'organisation humaine est fixe, ou que du moins les changemens dont elle est susceptible,

ne peuvent modifier ces rapports d'une manière remarquable.

Après avoir développé ces premiers aperçus, Cabanis eſt conduit à reconnoître, à proclamer ce qui a pu être véritablement utile, dans les inſtitutions ou dans les croyances religieuſes, non-ſeulement à l'origine des ſociétés, mais encore à une époque très-avancée de la civiliſation, & lorſque leur influence s'exerce plus particulièrement ſur les eſprits timides qui ont beſoin d'appui, & ſur les ames ardentes, ſur les imaginations paſſionnées qui ont beſoin d'alimens.

Du reſte, les réflexions de ce genre ne ſont qu'acceſſoires dans ſon ſujet; ce qui l'occupe d'une manière principale, c'eſt la queſtion de ſavoir, *ſi ce qu'on appelle les idées religieuſes, qui ſe rattachent aux notions les plus anciennes ſur les cauſes premières, ne tient point eſſentiellement dans l'homme, à ſa manière de ſentir; & à l'opinion qui réſulte de cette manière de ſentir, relativement aux forces motrices de l'Univers?*

Cette recherche eſt plutôt hiſtorique que dogmatique; elle n'a rien moins pour but que de ſaiſir, que de ſuivre la notion des cauſes premières, depuis le *fétichiſme* le plus groſſier, juſqu'au *déiſme* le plus rationnel, au milieu de toutes les modifications qu'elle a éprouvées, à meſure que la curioſité des hommes a été plus active & plus éclairée : diſcuſſion qui convenoit éminemment à un eſprit auſſi étendu, auſſi élevé que celui de Cabanis, auſſi habitué ſurtout à pénétrer, par de ſavantes analyſes, dans les parties les plus ſecrètes & les plus profondes du cœur humain.

La rédaction & la publication ſucceſſive des différens ouvrages de Cabanis, que nous venons de paſſer en revue, furent, à la fin du dix-huitième ſiècle & au commencement du dix-neuvième, les ſeuls événemens mémorables de ſa vie, qui fut alors excluſivement remplie par ſes occupations littéraires & le bonheur de la vie domeſtique. Pour goûter plus complétement une exiſtence auſſi douce, & pour fuir, autant qu'il étoit poſſible, le ſpectacle de l'aſſerviſſement de ſon pays, auquel il avoit ſi involontairement contribué, il ſe retira à Auteuil, dans l'habitation où il avoit paſſé une partie ſi heureuſe de ſa jeuneſſe, & dont le teſtament de ſon excellente amie, madame Helvétius, lui avoit aſſuré la jouiſſance pendant ſa vie.

Juſqu'à la première atteinte de la maladie, qui le fit périr dans la ſuite, il habita cette charmante retraite, dont il conſerva la célébrité, & que tous les hommes éclairés de tous les pays & de toutes les claſſes continuèrent de viſiter avec empreſſement; attirés, les uns par les ſouvenirs attachés à cette habitation, les autres par le deſir de voir un philoſophe éloquent, & l'un des plus habiles écrivains de ſon ſiècle, tous par l'eſpoir de s'inſtruire dans ſa converſation, qui étoit auſſi lumineuſe, auſſi profitable, & peut-être encore plus attachante que la lecture de ſes ouvrages.

Je n'oublierai jamais cette demeure charmante d'Auteuil, dans laquelle, bien jeune encore, je fus accueilli avec tant de bienveillance, où je rencontrai les contemporains de Cabanis les plus recommandables, M. Deſtutt de Tracy, MM. Garat, Ginguené, Gallois, Laromiguière, Thurot, Saint-Aubin, Fauriel, Jacquemont, Andrieux, Richerand, Pariſet, Alibert, qui lui ont ſurvécu, & qui, après l'avoir admiré pendant ſa vie, ont conſacré un reſpect religieux à ſa mémoire.

Son genre de vie, dans un pareil état de choſes, n'offrit pas l'iſolement d'un ſolitaire, mais la retraite ſouvent fréquentée d'un ſage, qui auroit pu ſe paſſer des hommes pour ſon propre compte, mais qui avoit conſervé l'habitude de les aimer, & qui trouvoit plus conforme à ſes devoirs, à ſa miſſion philanthropique, de s'en rapprocher, ou pour les ſervir, ou pour les inſtruire.

Dans cette diſpoſition d'eſprit, & ne ſe croyant pas le droit de ſe montrer miſanthrope, parce que certains hommes qu'il avoit eſtimés s'étoient laiſſé corrompre, & que le crime d'un ambitieux avoit trahi ſes vœux & ſes eſpérances, Cabanis fit deux parts de ſon temps : la première, celle d'une vie ſtudieuſe & méditative; la ſeconde, celle d'une vie active & conſacrée aux devoirs qui lui ſembloient impoſés par ſa ſituation & par la nature de ſes connoiſſances.

Le commencement du jour étoit ordinairement conſacré à cette première part, à cette douce habitude de cultiver ou d'exercer ſon eſprit, & d'arrêter, dans une rédaction définitive, le réſultat des idées & des réflexions auxquelles il s'étoit livré pendant la nuit ou dans le cours de la journée précédente. Quant à la ſeconde, celle des devoirs & de la vie active, Cabanis, malgré ſon goût pour l'étude, lui donna toujours une grande étendue; & nul autre ſavant, nul autre homme de lettres ne fut auſſi diſpoſé que lui, à accorder ſon temps au profit de tous ceux qui en réclamoient l'uſage, & à ſuſpendre ſes occupations chéries, pour les ſervir ou pour les entendre; perſuadé, comme il l'étoit, que l'importance des ſpéculations les plus élevées ne peut jamais être un prétexte pour refuſer de rendre un bon office, & pour employer ſon activité dans l'exercice d'une bienveillance journalière.

Son grand principe de morale, que nous avons déjà rappelé, cette opinion que tout homme, quel qu'il ſoit, doit faire dans ſa poſition le plus de bien qu'il lui eſt poſſible, le meilleur emploi pour tous, de ſon temps & de ſes facultés; ce principe, Cabanis ne l'appliqua pas ſeulement aux devoirs de la vie publique, aux choix, à la direction de ſes travaux, il l'étendit ſcrupuleuſement aux plus minces détails de la vie privée, & aux rapports les moins importans, en apparence, avec la ſociété. C'eſt à une ſource auſſi pure, à ce

mouvement aussi droit de son esprit, qu'il faut rapporter son humanité si constante, son desir si vrai d'être utile & de se rendre agréable; mais surtout sa tendresse de cœur pour tous les genres de souffrances, & son empressement désintéressé pour les pauvres malades, par lesquels il aimoit à être consulté, même dans les derniers temps d'une existence, dont il vit approcher le terme, sans se replier avec effroi sur lui-même, & sans se laisser atteindre par le découragement & la personnalité.

C'étoit sans doute au même principe, à la même cause, que se rattachoient peut-être, par un lien plus délicat & moins visible, chez Cabanis, les qualités que l'on estimoit & que l'on recherchoit le plus dans sa société; le charme & la simplicité des manières, une obligeance si aimable, si soutenue, une politesse si affectueuse, & un respect pour la dignité humaine, qu'il portoit dans ses moindres relations avec les hommes, au point de n'avoir jamais laissé sans réponse l'offrande d'un simple opuscule ni la demande d'un conseil ou d'un service.

Sa tolérance extrême pour toutes les façons de penser ou de sentir, & son indulgence sans bornes, sa commisération pour les coupables, ne pouvoient d'ailleurs être attribuées chez lui, ni à l'égoïsme ni à l'indifférence, mais à des vues très-délicates, à des aperçus très-élevés sur les motifs souvent inaperçus des actions des hommes, sur la liaison secrète de leur tempérament, de leurs fautes, de leurs maladies & de leurs vices.

« Vous vous étonnez, disoit-il un jour à l'un de ses amis, de cette indulgence de mon caractère; & s'il en étoit autrement, à quoi m'auroit servi de m'être consacré à l'étude & à la pratique de la médecine? »

Cabanis concilioit cette indulgence si remarquable pour les fautes ou les travers des hommes, avec une admiration passionnée pour toutes les actions bienfaisantes & généreuses.

Il possédoit également deux ordres de qualités qui paroissoient s'exclure; la candeur, la simplicité, la confiance d'une part, & d'une autre part, une connoissance approfondie du cœur humain, une finesse d'esprit, une délicatesse de goût, que nul autre homme peut-être n'a porté au même degré: heureux assemblage qu'un observateur exercé pouvoit aisément découvrir dans sa physionomie, d'ailleurs si expressive, si mobile, toujours si bien d'accord avec toutes les manifestations de ses sentimens & de ses pensées, ou avec les modulations, les inflexions de sa voix & la variété de ses intonations.

Du reste, son organisation en apparence si parfaite, si favorable au développement de la vie intellectuelle, appartenoit cependant aux complexions défectueuses & morbides, & devoit, après avoir gêné sa vie par des souffrances habituelles, en abréger le cours, & amener pour lui, dans la force de l'âge & du talent, une mort soudaine & prématurée.

Cette disposition malheureuse de ses organes qui ne fut bien connue qu'après ce funeste événement, étoit caractérisée par un défaut de proportion entre le cerveau, qui se trouvoit dans un état naturel, & le cœur qui avoit un excès de volume & de force; d'où devoient résulter nécessairement une irritation habituelle, une congestion sanguine vers les parties supérieures, & un sentiment pénible de l'existence qui ressembloit à la foiblesse.

Une pareille situation, qu'il auroit fallu modifier par un régime particulier, & dont quelques hommes célèbres avoient déjà présenté l'exemple, auroit dû être soupçonnée, jusqu'à un certain point, pendant la vie de Cabanis, si l'on avoit considéré, sous leur véritable point de vue, & d'après les données d'une saine physiologie, différens symptômes qu'il observoit habituellement sur lui-même. La dureté habituelle & la vibratilité de son pouls, par exemple; la coloration animée & presqu'ardente de son visage, ses insomnies fréquentes, surtout à Auteuil, dont l'air étoit évidemment trop vif pour sa complexion; enfin, un sentiment de prostration illusoire, de foiblesse indirecte, sur lesquels il se trompa, & trompa les autres jusqu'à son dernier moment.

Cette impression de foiblesse & d'accablement, qui ne s'étoit jamais présentée à lui comme l'effet d'une oppression de forces & d'un obstacle dans les mouvemens de la vie, lui paroissoit plus insupportable que la souffrance; & toutes les particularités, toutes les directions de son régime, qu'il combinoit dans le dessein de la combattre, tendoient nécessairement à l'augmenter & à développer de plus en plus l'état morbide de son organisation.

Une première attaque d'apoplexie, évidemment liée à cette cause, ne lui fut point attribuée, & ne parut à Cabanis lui-même que le premier degré de l'une de ces apoplexies nerveuses, que la nature accorde quelquefois aux philosophes, comme une récompense de leurs travaux.

Cette première attaque eut lieu au mois d'avril 1807, d'une manière incomplète, & au moment où Cabanis se promenoit à Auteuil avec M. Richerand, qui lui fit administrer les secours les mieux indiqués & les plus convenables.

L'attaque avoit été foible en apparence, & Cabanis, qui en avoit bien jugé la gravité, parut cependant disposé à se rétablir; mais au moment où les suites de cette première atteinte commencèrent à se dissiper & à laisser sa famille & ses amis se livrer à de douces espérances, une seconde attaque survint au commencement de l'automne, avec paralysie, & fut bientôt suivie d'une troisième.

Depuis cette époque, la vie ne fut plus pour lui qu'un bien toujours prêt à s'échapper, & que sa famille & ses amis sembloient retenir par les soins les plus empressés; trop persuadés de ne pou-

voir le conserver qu'à ce prix encore quelques instans, & en ménageant & en soutenant, par les attentions les plus délicates, une existence aussi fragile.

Au mois de mai de l'année 1808, une nouvelle attaque qui fut mortelle, arriva pendant la nuit, à la suite d'une journée pendant laquelle Cabanis s'étoit entouré de sa famille, avec un redoublement de tendresse; comme si de tristes pressentimens l'avoient averti qu'il jouissoit de ce bonheur pour la dernière fois, & qu'il devoit employer toutes les forces de son ame pour en jouir sans distraction & sans partage.

L'espace si court d'une année, qui sépara cette dernière & funeste attaque de la première, est une des parties de la vie de Cabanis, dans laquelle on a vu le mieux, combien cet excellent homme méritoit d'être aimé & estimé.

Pendant tout ce temps, il observa alors sur lui-même, avec la curiosité d'un savant & le stoïcisme d'un sage, toutes les variations, toutes les nuances de sa situation nouvelle, & leur liaison avec l'état de son esprit & les habitudes de son ame; faisant à ce sujet, & au milieu de ses amis, les observations les plus spirituelles & les remarques les plus judicieuses. Sa raison, qui ne fut pas moins inaltérable que sa bonté, s'attachoit à cette étude, à cette contemplation, & sans jamais en être détournée ou troublée par l'idée du danger attaché à sa position.

Il sentoit très-bien d'ailleurs la nécessité de renoncer à ses études chéries, & à tous les efforts un peu suivis d'attention ou de méditation; mais dans quelques circonstances, l'intérêt de sa conservation ne fut pas assez fort pour l'empêcher de se livrer furtivement à quelques travaux qui lui paroissoient nécessaires pour mettre la dernière main à sa traduction d'Homère. Ces écarts du régime, qui pouvoient être si dangereux, furent toutefois assez rares; & ce que la crainte d'avancer le terme de sa vie n'auroit pu faire, la tendresse de sa famille réunie aux prières de ses amis, l'obtint, & lui fit consentir à ménager sa fragile existence, dans leur intérêt & pour goûter plus long-temps le bonheur de les aimer & d'en être aimé.

La mort vint le frapper sans le surprendre dans ses dispositions, & au milieu d'une retraite qu'il avoit choisie près de Meulan, sur le territoire du petit village de Renil, où il lui a suffi de séjourner pendant plusieurs mois pour y faire chérir à jamais sa mémoire.

Ceux qui furent ses amis, a dit un de ses plus éloquens panégyristes, dont nous emprunterons les paroles pour terminer cette notice; « ceux qui furent ses amis, savent quelle générosité, quel désintéressement il portoit dans le sentiment de l'amitié; mais qui peut mieux attester ses vertus privées que la douleur profonde de l'épouse qui lui fut si chère, que la tendresse inaltérable de cette femme, douée de toutes les perfections & de toutes les vertus de son sexe; que le culte touchant & pieux qu'elle a voué à sa mémoire...... digne compagne d'un excellent homme ! Ah ! puisse au moins le souvenir de tout le bonheur dont elle l'a environné jusqu'au dernier moment, adoucir l'amertume de ses regrets ! Puissent ses aimables enfans être toujours par leurs vertus, les vivantes images d'un père si chéri, & la consolation d'une mère adorée !

» Retiré dans une campagne éloignée, depuis son premier accident, & forcé de s'interdire toute occupation suivie, tout travail qui eût exigé une application soutenue, Cabanis conserva du moins l'habitude des sentimens affectueux & des actes de bienfaisance. Il étoit sans cesse occupé à soulager les malheureux habitans des villages voisins du lieu où il avoit fixé sa demeure. Combien de fois il les aida dans leur détresse ! combien de fois le paysan pauvre & couché sur le lit de douleur, le vit apparoître dans sa chaumière, comme un ange de paix & de consolation, à la voix duquel les souffrances sembloient s'appaiser, & les vaines terreurs se dissiper ! Aussi, à la nouvelle du coup qui l'a enlevé, ces hommes simples & reconnoissans sont accourus de toutes parts : ils ne pouvoient se séparer de lui; ils l'ont reconduit loin de leurs demeures, & leurs larmes sincères avoient longtemps arrosé le cercueil de l'être bienfaisant & bon, avant qu'une pompe solennelle n'accompagnât à leur dernier asyle les restes révérés du savant illustre, du grand écrivain & du magistrat élevé à l'une des premières dignités de l'Empire. »

(*Voyez* le discours de réception à l'Académie française, de M. de Tracy; in-4°., pag. 21.)

DEUXIÈME PARTIE.

*Rapports du moral & du physique de l'homme, considérés dans ce qui concerne les sensations & les premières déterminations de la sensibilité.*

Les rapports du physique & du moral de l'homme sont aujourd'hui le sujet d'un nouveau genre de connoissances dont Cabanis a véritablement enrichi les sciences morales & la médecine, & leur exposition, d'après son ouvrage, nous a paru inséparable, dans un Dictionnaire encyclopédique, d'un hommage rendu à la mémoire de ce philosophe. Après avoir rempli cette tâche, nous croyons devoir donner à cette exposition toute l'importance, toute l'étendue qu'un pareil sujet exige, sans oublier de rappeler à nos lecteurs que nous allons leur faire parcourir une carrière que Cabanis a ouverte, & dans laquelle la médecine & la philosophie continuellement rapprochées l'une de l'autre, s'éclairent & s'agrandissent par leurs mutuelles communications.

Les rapports du moral & du physique, considérés sous le point de vue le plus étendu & le plus général dont ils soient susceptibles, embrassent l'histoire philosophique des sensations & tout ce qui concerne les déterminations de la sensibilité.

Ce point de vue très-étendu fut le sujet de plusieurs mémoires de Cabanis, qui renferment en grande partie les fondemens de sa doctrine, & sur lesquels nous arrêterons d'abord notre attention.

Le premier de ces mémoires a pour objet particulier, la partie la plus vaste de cette question, *l'histoire physiologique des sensations*; il nous paroit former comme l'introduction d'une suite de réflexions du même auteur, sur la vie animale, les premières déterminations de la sensibilité, l'instinct, la sympathie, le sommeil & le délire : réflexions qui ne se trouvent rejetées à la fin de son travail, que parce qu'elles se présentèrent plus tard à son esprit, & comme le dernier résultat de ses méditations.

Nous rapprocherons ici, & pour en faire ressortir les résultats principaux, ces différentes discussions qui portent sur le même fonds d'idées, & qui tendent à répandre une lumière nouvelle sur un même genre de phénomènes.

Pour le physiologiste, l'ame, le moral, ne sont rien autre chose qu'un ordre particulier de fonctions, qu'un genre particulier de phénomènes, dont il lui importe de développer les différentes circonstances, sans vouloir d'ailleurs comprendre leurs causes premières, dans ses investigations.

La sensibilité qui se montre comme le point de départ & comme la véritable origine de ces fonctions, ouvre pour nous, dans ses développemens successifs, la vaste carrière de l'observation & des connoissances. Lorsque déjà on a pu s'assurer que les causes qui exercent, qui développent cette sensibilité, se trouvent placées en dehors de l'organisation, on a fait le premier pas dans la nature, & l'existence humaine est déjà très-avancée.

Cet exercice de la sensibilité dans les organes particuliers que l'on a désignés sous le nom de *sens* ou d'*organes des sensations*, a été, depuis Locke, le sujet d'une suite d'observations & de remarques que l'on a regardées, du moins en France, comme les véritables bases d'une saine métaphysique; en reconnoissant ainsi ces deux philosophes comme les promoteurs de la psychologie d'observation, on ne peut s'empêcher de voir avec Cabanis, qu'ils ont trop resserré les idées que l'on doit attacher aux mots *sens* & *sensations*.

Toutes les parties qui sont liées, soit entr'elles, soit avec le cerveau, sont des organes des sens, & contribuent souvent, par des impulsions spontanées & involontaires, à nos déterminations. Le jeu, l'action, les fonctions plus ou moins difficiles, les lésions plus ou moins graves des différens organes, donnent lieu à une foule d'impressions diverses, & Montaigne a dit avec raison, *que toutes les parties ont leurs passions qui les éveillent & les endorment*; pensées que nous avons déjà citées, & qui répondent à celles de Lucrèce.

*Sensus jungitur omnis*
*Visceribus, nervis, venis, quæcumque videmus*
*Mollia, mortali consistere corpore creta?*

Les faits, les preuves de tous genres, dont Cabanis appuie cette doctrine, ne laissent aucun doute; ainsi, à l'époque de la puberté, lorsqu'un appareil d'organes, qui s'est fait remarquer à peine depuis sa naissance, sort tout-à-coup de son engourdissement, & que les opérations cachées dans sa structure délicate ont retenti de toutes parts, des idées nouvelles, d'autres déterminations naissent en foule; & si la nature n'a point été précipitée dans sa marche, on voit se former, indépendamment de toute expérience, un nouveau moral & un nouvel ordre de sentimens & de pensées.

« L'adolescent, dit Cabanis, cherche ce qu'il ne connoît pas; mais il le cherche avec l'inquiétude du besoin, il est plongé dans de profondes rêveries; son imagination se nourrit de peintures indécises, source inépuisable de ses contemplations.

« Son cœur se perd dans les contemplations les plus douces, dont il ignore encore le but; il les porte en attendant sur les objets qui l'environnent. Chez les jeunes filles, le passage est encore plus brusque, & le changement plus général, quoique marqué par des traits plus délicats. C'est alors que l'Univers commence véritablement à exister; que tout prend une ame & une signification pour elles; c'est alors que le rideau semble se lever tout-à-coup aux yeux de ces êtres incertains & étonnés; que leur ame reçoit en foule tous les sentimens, toutes les pensées relatives à une passion, l'affaire principale de leur vie, l'arbitre de leur destinée, & dont elles répandent quelquefois sur la nôtre, le charme & les douleurs. »

Des changemens moins remarquables produisent souvent une foule de différences dans les idées. L'état des entrailles, les maladies des organes abdominaux, troublent quelquefois les sentimens & les pensées, donnent d'autres penchans, font naître dans l'esprit des images inconnues. De tous ces faits, & d'un grand nombre d'observations analogues, il faut donc conclure avec Cabanis, que les idées & les déterminations morales ne dépendent pas uniquement de ce que l'on nomme *sensations*, mais que les impressions résultantes des fonctions de plusieurs organes, y contribuent plus ou moins, &, dans certains cas, paroissent les produire uniquement.

Quelles sont ensuite les idées & les affections qui tiennent à chacun des deux genres d'impressions qu'il faut distinguer dans les sensations ?

Cabanis répond à cette question, avec beaucoup de détail; & par un enchaînement de faits & d'observations du plus grand intérêt, il arrive à conclure : 1°. que les idées dépendent plus particulièrement des sensations proprement dites ou externes; 2°. que les déterminations confuses, impérieuses, qui portent le nom d'*instinct*, dépendent des impressions internes; 3°. que le sentiment & le mouvement sont liés l'un

à l'autre ; 4°. que, pour ſentir, l'organe nerveux paroît réagir ſur lui-même (1), tandis que pour mouvoir, il réagit ſur d'autres parties ; 5°. que les facultés inſtinctives peuvent ſe développer preſque ſans le concours du cerveau ; 6°. que la formation de la penſée eſt dépendante de cet organe, qu'elle s'y rapporte, que ce viſcère en eſt le théâtre & l'inſtrument.

Le ſyſtème nerveux en général, & le cerveau en particulier, ſollicités, mis en action par les impreſſions internes & externes, peuvent-ils éprouver des impreſſions directes, par l'effet des changemens qui s'opèrent dans leur intérieur? Cabanis croit pouvoir répondre affirmativement à cette queſtion, & admettre des ſenſations qui ſe développent uniquement dans le ſein du ſyſtème cérébral, & qui ont ſouvent une grande énergie. Les exemples les plus curieux des effets produits par la méditation & la contemplation, pluſieurs folies produites par les maladies du cerveau ; les ſymptômes ſi extraordinaires de l'hypochondrie & de la mélancolie, ſont les preuves dont Cabanis appuie cette ſeconde partie de ſa doctrine : genre de faits dont la ſimple indication ſuffiroit pour mettre hors de doute, que l'étude des rapports du phyſique & du moral de l'homme eſt véritablement une phyſiologie tranſcendante, & appliquée à des objets que le double flambeau de la médecine & de la philoſophie peut ſeul éclairer d'une manière convenable. On ſera les mêmes remarques dans le paſſage très-étendu que Cabanis conſacre encore à l'examen des ſens, & dans lequel, répandant le charme de ſon ſtyle ſur quelques détails d'anatomie & de phyſiologie, il prouve évidemment que ces ſciences, ſous la plume d'un écrivain auſſi habile, pourroient aiſément inſpirer le plus vif intérêt, à tous les lecteurs d'un eſprit cultivé.

L'orgaſme particulier du cerveau, les ſentimens intérieurs & les impreſſions diverſes qui réſultent des changemens de la ſenſibilité & de la diſpoſition des organes propres aux différens âges, & dans les différens modes de tempérament & de complexion, ſont regardés avec raiſon comme un des objets qui importe le plus dans une hiſtoire phyſiologique de ces différentes ſituations de la vie. Saiſiſſons les points les plus ſaillans de ce beau ſujet, dans une rapide analyſe des conſidérations du philoſophe que nous venons de citer.

Chaque ſaiſon de la vie eſt caractériſée par des changemens & des révolutions trop remarquables dans l'organiſation, pour ne pas modifier le ſyſtème des facultés intellectuelles & des affections. Ainſi, dans l'enfance, une grande mobilité, des opérations tumultueuſes, des déterminations rapides, une activité de ſenſation infatigable, ſont naturellement une ſuite de l'action vive & prompte du ſyſtème nerveux ſur les autres organes ; de la prédominance de l'irritabilité, de la flexibilité & de la ſoupleſſe qui réſultent du développement des vaiſſeaux lymphatiques, du tiſſu cellulaire & des glandes.

La même liaiſon entre le phyſique & le moral s'obſerve de ſept à quatorze ans, & ſon expoſition conduit Cabanis à parler ainſi de J. J. Rouſſeau, qui a ſi bien obſervé & décrit cet âge.

« J. J. Rouſſeau s'eſt attaché particulièrement, dans ſon plan d'éducation, à tracer l'hiſtoire & à montrer la véritable direction de cette époque importante de la vie. Il en a ſuivi le développement avec une attention ſcrupuleuſe ; il l'a peinte avec la plus grande vérité, & les leçons pratiques dont il a donné des exemples, ſont des modèles d'analyſe ; on ne retrouve cette méthode, portée au même point de perfection, dans aucun autre de ſes écrits ; à peine pourroit-elle même avoir quelque degré de préciſion de plus, entre les mains des philoſophes les plus exacts, & l'admirable talent de l'auteur prête aux vérités qu'elle lui dévoile, une vie, un charme & même une lumière qui les font paſſer tous enſemble dans l'eſprit & dans les cœurs. »

Arrivé à l'époque de la jeuneſſe, Cabanis s'attache plus particulièrement au nouveau foyer de chaleur & d'énergie, qui répand alors ſes irradiations, en montre les premières étincelles, l'éclat, la plénitude, & remarquant l'énergie & l'abondance des ſentimens qui rempliſſent cette période de la vie, il laiſſe entrevoir toute l'influence de cet âge ſur les âges ſuivans.

« Cette adoleſcence, cet âge où l'on ſent le plus, où l'imagination jouit de la plus grande activité, eſt ſans contredit auſſi celui où ſe recueillent le plus de ces idées & de ces ſentimens, qui ne ſont encore, pour ainſi dire, que de vagues impreſſions, mais qui forment la collection la plus précieuſe pour l'avenir ; & quand la réflexion vient enfin prédominer ſur toutes les opérations de l'organe cérébral, elle s'exerce principalement ſur les matériaux qui lui ont été fournis à cette époque intéreſſante. »

(1) Cette action, ce mouvement prétendu du ſyſtème nerveux ſur lui-même, dans la ſenſibilité, ſont bien loin d'être démontrés : en adoptant de ſemblables idées, Cabanis s'eſt laiſſé entraîner, à ſon inſu, par des réminiſcences de la doctrine de Cullen, que les phyſiologiſtes modernes n'ont point adoptées. L'action d'où réſulte la manifeſtation de la ſenſibilité, & qui entraîne néceſſairement l'exercice d'un mode de contractilité, ou de motilité, ne peut être révoquée en doute ; mais nous ignorons complétement ſa nature, c'eſt-à-dire, la modification matérielle ou corporelle, dont une ſemblable action eſt la conſéquence habituelle & inévitable.

La réaction du ſyſtème nerveux pour produire le mouvement muſculaire, n'offre pas moins de doutes & d'obſcurités, & ſi l'on eſt porté à la ſuppoſer, dans les mouvemens volontaires, & dans tous les phénomènes qui montrent les rapports de l'action nerveuſe avec les grands mouvemens de locomotion, on ne peut s'empêcher de reconnoître en même temps, que pluſieurs autres exercices de la contractilité s'exercent, ſoit dans les animaux, ſoit dans les plantes, ſans l'influence de cette même réaction nerveuſe.

Des sensations moins actives, des passions moins naturelles, l'ambition & l'avarice, d'autres habitudes intellectuelles, la sagesse & la circonspection, la tristesse & l'inquiétude, &c. &c., se succèdent dans les autres âges, & par une suite de différentes révolutions dans les organes, mais principalement dans les organes de l'abdomen & dans les vaisseaux à sang noir ou *veineux*.

La mort, qu'amènent nécessairement toutes ces révolutions, & qui les précède souvent, est ordinairement accompagnée de divers genres de sensations, suivant l'âge auquel elle arrive & le caractère des maladies.

« Dans la mort *sénile*, dont la description doit former le dernier trait de l'esquisse que nous venons d'offrir, le malade n'éprouve que cette difficulté d'être, dont le sentiment fut en quelque sorte la seule agonie de Fontenelle. On a besoin de se reposer de la vie, comme d'un travail que les forces ne sont plus en état de prolonger. Les erreurs d'une raison défaillante ou d'une sensibilité qu'on égare, en la dirigeant vers des objets imaginaires, peuvent seules, en ce moment, empêcher de goûter la mort comme un doux sommeil. »

Dans l'enfance, on diroit que les deux sexes ne sont que deux exemplaires d'un même modèle. C'est en avançant en âge, que l'homme & la femme acquièrent de la physionomie, & qu'ils présentent cette série d'oppositions & de contrastes, que la civilisation augmente, & qui donne tant de puissance à l'amour. Cette marche de la nature dans la femme, a été exposée avec autant de charme que d'exactitude par Jean-Jacques & par Roussel; & Cabanis avoue que l'on ne peut plus rien ajouter de bien important à leurs observations sur la véritable place que la femme doit occuper dans le monde, & sur l'emploi de ses facultés les plus propres à faire son bonheur & celui de l'homme.

L'ascendant, l'empire des organes de la reproduction dans l'autre sexe, fixent également la destinée : & ses caractères physiques & moraux de tout genre, & les suites de leur privation, laissent assez voir combien cette influence est puissante & étendue.

Narsès, dit Cabanis, est peut-être la seule exception remarquable que l'on puisse opposer à cette règle, d'ailleurs véritablement générale. C'est du moins le seul grand-homme parmi les eunuques, dont le nom vive encore dans l'histoire..............................................

..................................................

Quand la destruction des facultés génératrices est le produit tardif des maladies ou de l'âge, elle n'a pas, à beaucoup près, la même influence; la disposition des fibres & la sensibilité de l'individu sont déjà modifiées profondément par les habitudes de son sexe particulier, &c.

Ces réflexions, que nous rappellerons en les esquissant à peine, ces réflexions & plusieurs autres considérations générales sont terminées par une conclusion dans laquelle on cherche à diriger sur l'art usuel de la vie, quelques traits de la lumière qui a été répandue sur les objets précédemment exposés. On distinguera sans doute dans cette conclusion, un passage sur l'amour qui nous a vivement frappés, & qui respire partout la sagesse & le sentiment. En voici quelques fragmens.

« L'amour tel que le développe la nature, n'est pas ce torrent effréné qui renverse tout; ce n'est pas ce fantôme théâtral qui se nourrit de ses propres éclats, se complaît dans une vaine représentation; & s'enivre lui-même des effets qu'il produit sur les spectateurs; c'est encore moins cette froide galanterie qui se joue d'elle-même & de son objet, dénature, par une expression recherchée; les sentimens tendres & délicats, & n'a pas même la prétention de tromper la personne à laquelle ils s'adressent...............................

..................................................

non ce n'est rien de tout cela...... l'amour sera la consolation & non l'arbitre de la vie, il l'embellira, mais il ne la remplira pas..... » Bacon disoit de son temps que cette passion est plus dramatique qu'usuelle, *plus scenæ quàm vitæ prodest.* Il faut espérer que dans la suite on dira le contraire, &c.

Le Mémoire sur la liaison des tempéramens & la formation des idées & des affections morales, offre un aussi bel accord de la philosophie & de l'éloquence, & une application peut-être plus savante & plus approfondie des vérités physiologiques à la métaphysique.

Cabanis admet six tempéramens, quatre tempéramens des Anciens, & deux autres tempéramens qu'il rapporte à la force sensitive du système nerveux & à sa réaction sur les muscles; addition que nous devons faire ressortir, & qui est un des points remarquables de la doctrine de l'auteur. On doit porter le même jugement sur l'extension des rapports qu'il attribue au tempérament mélancolique, & qu'il peint avec autant de vérité que d'éloquence.

« Les appétits, ou les desirs du mélancolique prennent plutôt le caractère de la passion que celui du besoin; souvent même le but véritable semblera totalement perdu de vue; l'impulsion sera donnée avec force pour un objet, elle se dirigera vers un objet tout différent. C'est ainsi, par exemple, que l'amour, qui est toujours une affaire sérieuse pour le mélancolique, peut prendre chez lui mille formes diverses qui le dénaturent, & devenir entièrement méconnoissable pour des yeux qui ne sont pas familiarisés à le suivre dans ses métamorphoses. Cependant le regard observateur fait le reconnoître partout; il le reconnoît dans l'austérité d'une morale excessive, dans les extases de la superstition, dans ces maladies extraordinaires qui jadis constituoient certains individus de l'un & l'autre sexe, prophètes, augures ou pythonisses,

& qui n'ont pas encore cessé d'attirer autour de leurs tréteaux, le peuple ignorant de toutes les classes; il le retrouve dans les idées & les penchans qui paroissent les plus étrangers à ses impulsions primitives; il le signale jusque dans les privations superstitieuses ou sentimentales qu'il s'impose lui-même, &c. &c. »

Ces divers rapports entre l'organisation & le système intellectuel ont été développés avec autant de sagacité que d'éloquence par Cabanis, & son ouvrage, considéré relativement à cet objet, présente de riches matériaux pour la médecine morale; cependant, en faisant usage de ce travail, il sera nécessaire d'en restreindre & d'en étendre quelques parties, d'entrer plus avant dans la réalité des choses, & de frapper le lecteur par ces résultats que l'on tire d'une connoissance pratique de l'humanité; il importeroit surtout de compléter cette partie par quelques remarques sur les caractères de l'espèce humaine & ses variétés, ses particularités individuelles, envisagées dans leur liaison avec le caractère moral & les habitudes intellectuelles.

Plusieurs philosophes dans le dernier siècle, tels que Daubenton, Camper, Blumenbach, Vicq-d'Azyr, ont donné une grande attention aux caractères extérieurs qui distinguent l'espèce humaine, des animaux, avec lesquels on a voulu quelquefois la confondre, sous le rapport corporel ou physique, en croyant faire mieux ressortir ainsi dans toute la force, l'éminence de la nature spirituelle, comme si jamais on pouvoit cesser de dire avec Montaigne : « *Ce n'est pas une ame, ce » n'est pas un corps, c'est un homme. Il n'en faut » pas faire à deux.* »

Cette considération des caractères extérieurs de l'homme, doit s'étendre aux dispositions, aux particularités intérieures de son organisation, qui sont également propres à le séparer, par un immense intervalle, des différentes espèces d'animaux les plus voisines de la sienne en apparence, & dont l'observation détaillée fait ressortir les principaux traits de sa nature. (*Voyez* dans ce Dictionnaire, NATURE HUMAINE, NATURE DE L'HOMME.)

Les méditations auxquelles Cabanis s'étoit livré, en considérant les sensations sous le point de vue général & nouveau qu'il a si bien développé, conduisirent nécessairement un esprit aussi actif & aussi étendu que le sien, vers les questions les plus hautes, & peut-être les plus inaccessibles de la physiologie. C'est ainsi du moins que l'on conçoit qu'après avoir exposé les idées & les aperçus que nous venons de faire connoître, il se trouva entraîné très-loin & vers d'autres objets, pour développer ses idées sur l'étude de l'instinct, de la sympathie, du sommeil, du délire & sur la formation des divers penchans. Nous allons le suivre dans cette excursion, pendant laquelle nous aurons souvent à regretter qu'il ait manqué de ces données positives qui ne peuvent se trouver que dans la médecine pratique & dans l'étude de la physiologie, dégagée de toute espèce d'hypothèse, & considérée comme une partie des sciences naturelles.

Dans toutes ses considérations sur la vie animale, Cabanis s'est jeté bien loin de ces données, pour se placer dans une sphère de spéculations qui ne se rattache que par des liens à peine sensibles avec son point de vue principal, l'étude du rapport du physique & du moral dans l'espèce humaine.

Il s'écarte ensuite de ce point de vue, mais pour s'en rapprocher plus tard dans l'examen des premières déterminations de la sensibilité.

Lorsque Cabanis s'occupoit de cette question, les nouvelles vérités qui semblent servir aujourd'hui de base aux sciences chimiques, & par cela même à l'histoire générale de la nature, n'avoient pas encore été établies; alors régnoit encore la doctrine de l'attraction élective, qui s'étoit maintenue dans les sciences physiques par l'influence inaperçue d'un mysticisme philosophique. On ne sera donc pas surpris que l'éloquent promoteur de l'étude des rapports du physique & du moral de l'homme, admette cette attraction, & que, sous sa plume, elle devienne un principe fécond qui s'étend & paroit s'appliquer aux formations, aux reproductions, soit végétales, soit animales, au jeu de la vie dans tous les corps organisés, & à ses différences suivant la diversité des structures organiques. Quoi qu'il en soit de cette hypothèse, sentir, & par suite de la sensation ou de l'impression, se trouver porté à tel ou tel genre de mouvement, est une manière d'exister qui est propre à toutes les parties d'un corps vivant.

On ne peut sans doute refuser d'admettre cette façon d'être dans les plantes, ni dans les derniers rangs de l'animalité, sans pouvoir d'ailleurs la rapporter à un organe particulier.

Dans les animaux vertébrés, elle est constamment associée à un système nerveux, dans lequel on distingue plusieurs centres ou foyers d'irradiations.

On ne peut refuser d'admettre dans les détails des fonctions de la vie, plusieurs impressions qui, sans avoir le caractère d'une véritable sensation, c'est-à-dire, d'une impression perçue, n'en excite pas moins des actions, des mouvemens dont les animaux n'ont pas la conscience, qui sont indépendans de la volonté de l'homme, & qui échappent à son observation.

Les sécrétions diverses, la nutrition, le mouvement, la translation, la circulation d'un grand nombre de substances liquides ou fluides, répondent à ces impressions locales, dont la faculté est véritablement une sensibilité sans sensations proprement dites. Ces phénomènes sont bien loin d'ailleurs d'être étrangers aux opérations de l'intelligence & à la formation des penchans. « La » manière, dit Cabanis, dont la circulation ma-

» che, dont la digestion se fait, dont la bile se » filtre, dont les muscles agissent, dont l'absorp» tion des petits vaisseaux se conduit; tous ces » mouvemens, auxquels la conscience & la volonté » de l'individu ne prennent aucune part, & qui » s'exécutent sans qu'il en soit informé, modifient » cependant d'une manière très-sensible & très» prompte, tout son être moral, ou l'ensemble de » ses idées & de ses affections. »

L'exercice de la sensibilité, les besoins & les instincts, se développent avec le systême nerveux & dans l'ordre suivant : 1°. *l'instinct de la conservation ;* 2°. *l'instinct de la nutrition ;* 3°. *l'instinct du mouvement.*

Au moment de la naissance, le cerveau déjà sollicité & mis en exercice par les sensations intérieures, n'est *pas table rase* comme on l'a supposé; ce qu'il importe de remarquer dans les analyses psychologiques, & ce qui force en même temps à voir que rien ne ressemble moins à la nature que ces statues dont on anime successivement les sens & les facultés.

Ces vues sont suivies d'un examen de l'instinct, de la sympathie, du sommeil & du délire. L'instinct n'est autre chose que l'ensemble de certaines habitudes, de certains appétits qui se manifestent & se développent dans les animaux, indépendamment de toute expérience. Ces penchans originels & les déterminations qui en dépendent, se manifestent à deux époques : 1°. au moment de la naissance, d'où l'instinct primitif; 2°. par la suite & par un effet des changemens organiques, réguliers ou accidentels, d'où l'instinct consécutif ou secondaire. Les déterminations des cailleteaux ou des perdreaux, qui, traînant encore les débris de l'œuf dont ils viennent de sortir, courent après les grains & les insectes, appartiennent à l'instinct primitif; les nouveaux penchans que développent la puberté, ou les appétits accidentels quelquefois si bizarres des femmes enceintes, se rapportent à l'instinct secondaire. Comme tendance d'un être vivant vers d'autres êtres, la sympathie rentre dans le domaine de l'instinct & tient aux besoins de l'animal, à son organisation. Elle dérive d'ailleurs en général du sentiment *du moi*, de la conscience au moins vague de la volonté ; elle est même inséparable de cette conscience & de ce sentiment ; & pour nous associer à un être quelconque, il faut suppposer qu'il sent & lui prêter un moi.

« Quand les poëtes veulent nous intéresser plus vivement aux fleurs, aux plantes, aux forêts, ils les douent d'instinct & de vie; quand ils veulent peupler une solitude d'objets qui parlent de plus près à nos cœurs, ils animent les fleurs, les montagnes & les grottes de leurs rochers. »

Quoiqu'indépendantes, dans leur origine, de toute expérience, les sympathies s'exercent par le moyen des organes des sens auxquels elles sont liées d'avance par les lois primordiales de l'organisation; elles s'associent à leurs impressions, & s'éclairent & se dirigent par eux. Il en est de même de l'instinct. Ainsi dans l'oiseau, dont la vue est le sens qui prédomine, les déterminations de l'instinct se rapportent plus particulièrement à l'œil; chez la plupart des autres animaux, les déterminations paroissent beaucoup plus liées avec l'odorat, & il n'est pas douteux qu'il ne se forme autour de chaque être animé, une atmosphère particulière qui attire ou repousse d'une manière sympathique.

A l'ouïe se rapportent également plusieurs impressions purement instinctives. Le toucher est moins lié aux sympathies, & n'y contribue que par l'impression de la chaleur animale, qui ne doit pas être confondue avec une autre chaleur quelconque.

Les sympathies & toutes les habitudes instinctives s'associent donc aux opérations des sens, & par suite avec celles de l'entendement, qu'elles modifient, & par lesquelles elles sont modifiées à leur tour; & bientôt on ne peut plus séparer ce qui n'est que simplement organique dans la sympathie, de ce que viennent y mêler sans cesse les relations de l'individu avec ses semblables & avec tous les êtres de l'Univers.

La grande difficulté de rapporter à cette époque de développement, les sympathies à leur cause première & organique, a pu en faire attribuer les effets à des causes inconnues. Ces tendances sympathiques ou antipathiques ont fourni alors ce que l'on a appelé *la sympathie morale*, principe célèbre dans la philosophie écossaise, dont Smith a fait une analyse pleine de sagacité, mais cependant incomplète, & que madame de Condorcet, par de simples considérations rationnelles, a su tirer en grande partie du vague où le laissoit encore la théorie des sentimens moraux.

Du reste, cette sympathie morale consiste dans la faculté de partager les idées & les affections des autres, ainsi que dans le desir de les intéresser à sa propre situation, & dans le besoin d'agir sur leur volonté; tendance qui suit à peu près les mêmes lois que la sympathie originelle ou purement instinctive. Il y a cependant quelque chose de plus dans la sympathie morale, & qui dépend de la faculté d'imitation qui caractérise toute nature sensible, & plus particulièrement la nature humaine. Par un effet de cette faculté, on ne se borne pas à une simple association, on répète toutes les opérations intellectuelles qui s'y rapportent, à peu près comme on répète certains gestes, certains mouvemens à la vue des personnes qui exécutent ces mouvemens & ces gestes : imitation qui est d'autant plus impérieuse, que l'on est doué d'une constitution très-mobile & très-nerveuse.

La sympathie morale exerce son action par les regards, par la physionomie, par les mouvemens extérieurs, le langage articulé, &c. Produisant son effet par tous les signes, elle agit sur tous les sens,

sens, & il reste toujours dans les impressions qui la font naître, surtout dans les regards, un mélange d'influence organique, qui semble indépendant de la réflexion.

Les phénomènes du délire & du sommeil se rattachent à ce qui précède par leurs circonstances les plus importantes. Le jugement, l'esprit, peuvent être troublés d'une manière directe, par un désordre, par une maladie des organes des sens. Une ophthalmie, l'inflammation d'une partie quelconque de l'œil, une congestion sanguine vers la tête, troublent nécessairement l'ordre, la nature des sensations de la vue, & il en résulte des erreurs qui, reconnues pour telles, n'occasionnent point le délire. Une perturbation consécutive du même sens, ou de ceux de l'ouie ou de l'odorat, dans plusieurs névroses abdominales, a beaucoup plus d'influence, s'étend jusqu'au cerveau & devient quelquefois une cause de délire ou d'aliénation; les différens narcotiques ont un effet analogue à ce genre de perturbation, & l'action de quelques-uns d'entr'eux est le plus souvent accompagnée de quelques désordres particuliers dans les sensations. Ainsi, par exemple, la jusquiame trouble immédiatement la vue; le napel & l'extrait de chanvre, la vue & le toucher; la digitale, les sensations de l'ouie dans certaines circonstances. Du reste, dans tous ces cas, le désordre, l'incohérence dans les sensations, ainsi que le développement des perceptions morbides ou erronées, doivent être bien plutôt rapportés à l'état du cerveau qu'à celui des organes des sensations.

L'effet primitif des irritations nerveuses, des concentrations spasmodiques, des perturbations de sensibilité dans quelques viscères du bas-ventre, mais principalement dans les gros intestins chez les hommes, dans la matrice chez les femmes; cet effet peut occasionner les nombreux symptômes de l'hypochondrie, chez les êtres foibles ou mobiles, & même chez les hommes d'un esprit supérieur, d'une raison forte, lorsque ces altérations de la sensibilité se prolongent & prennent le caractère de maladies chroniques. Dans ces cas, quelques malades deviennent tout-à-coup sensibles aux odeurs, ou croient en sentir de nouvelles, & qui leur avoient été jusqu'alors inconnues; d'autres sont continuellement tourmentés par le bourdonnement le plus incommode, comme si les oreilles étoient malades ou remplies de corps étrangers.

Un plus grand désordre, une plus grande perturbation a fait croire quelquefois aussi à plusieurs personnes, qu'elles avoient tout-à-coup *une légèreté singulière*, au point de craindre d'être emportées dans les airs; à d'autres, que tous les objets se déroboient sous leurs mains, qu'il n'existoit aucun rapport entr'elles & les objets environnans; que leur nez ou leurs lèvres avoient acquis tout-à-coup un volume considérable; qu'une odeur désagréable & dangereuse les poursuivoit sans cesse: variété inépuisable de symptômes, dont la considération particulière appartient à l'histoire détaillée des maladies secondaires ou consécutives de l'entendement.

Portés jusqu'à un certain degré, ces égaremens de la raison & les perceptions erronées qui les produisent, constituent différens délires chroniques, surtout lorsque, quel que soit d'ailleurs le siége primitif de l'irritation, le cerveau se trouve profondément affecté.

On a du reste beaucoup exagéré l'influence des lésions organiques de ce viscère, considérée comme cause de maladies mentales; Cabanis lui-même ne s'est pas défendu de cette exagération, & on peut lui reprocher d'avoir accordé trop d'importance aux résultats des observations de Morgagni, qui prétend avoir presque toujours vu dans ses nombreuses dissections du cerveau des fous, augmentation, diminution, ou plus souvent grande inégalité de consistance dans cet organe: *ce qui sembleroit expliquer directement le défaut d'harmonie des fonctions, par celui des forces toniques, propres aux diverses parties de leur organe immédiat.* Sans doute il n'est pas impossible que les lésions organiques du cerveau bien déterminées, telles que différentes altérations de tissus, diverses tumeurs squirreuses, des concrétions variées, n'altèrent avec le temps les facultés intellectuelles; mais le plus souvent on les a rencontrées sur le cadavre de personnes dont la raison n'avoit jamais éprouvé aucune atteinte; & le cancer du cerveau lui-même, sur lequel on a fait d'excellentes observations depuis quelques années, n'occasionne pas une maladie mentale caractérisée, & ne commence à produire l'abolition graduelle de l'entendement, que lorsqu'il est déjà très-avancé.

Dans les folies essentielles ou primitives, & qui sont plus directement intellectuelles, suivant la remarque judicieuse de Cabanis, on ne peut méconnoître quelque chose de général ou de constitutionnel, dans les différentes fonctions du cerveau, qui ne paroissent altérées ou dérangées que par des habitudes vicieuses, par des mouvemens à contre-sens, qui remontent souvent à des impressions violentes, à des aberrations ou à des penchans que le concours de circonstances défavorables a fait naître: espèce de folie plus intellectuelle que les autres, dit judicieusement notre auteur, & dont le traitement se réduit à changer la manière d'être du malade, & à rompre soudain, par des commotions, par des impulsions vives, la série désordonnée de ses pensées & de ses affections. Telles sont, ajoute-t-il, les folies qu'on a guéries dans tous les temps par les voyages & par les déplacemens de toute espèce; par l'emploi de tous les moyens d'impression sur les organes des sens & sur l'imagination: enfin par la série plus étendue & plus régulière des pratiques ou des procédés qui constituent un nouveau mode d'éducation, c'est-à-dire, le *traitement moral* des aliénés, dont l'application convient du

reste à tous les genres de folies ou de vésanies, quelles que soient d'ailleurs leur nature & les lésions plus ou moins évidentes de l'organisation qui paroissent les occasionner.

Cette manière de considérer l'aliénation conduit naturellement Cabanis à se livrer, sans pouvoir les écarter de son sujet, à quelques réflexions sur le sommeil & sur les rêves. Certaines idées de Cullen, qu'il étend & qu'il modifie, l'amènent à vouloir reconnoitre une sorte de gradation dans le sommeil : ces mêmes idées lui font admettre un sommeil particulier pour chacun des sens, qui ne lui paroissent pas s'endormir ni se réveiller au même instant, ni de la même manière : opinion qu'il veut étendre à tous les organes, mais principalement aux viscères du bas-ventre & de la poitrine.

Les cas particuliers des somnambules, des cataleptiques, des personnes qui dorment en parlant ou en marchant ; ces phénomènes que l'on ne doit pas embrasser dans une histoire naturelle du sommeil, & que Cabanis veut y comprendre, lui font admettre un reste de volonté dans le sommeil, & attribuer à cette disposition plusieurs actions que l'on exécute souvent en dormant, quoiqu'elles s'expliquent plus directement par une association mécanique, entre ces actions & les impressions qui les occasionnent ; ce qui est évident pour plusieurs mouvemens qui s'exécutent en dormant (les mouvemens pour se couvrir, pour chercher une meilleure situation, pour prendre un vase de nuit, ou pour se livrer même à des opérations beaucoup plus compliquées).

En ne rapportant pas ces différentes actions à une cause aussi simple & aussi naturelle, & en les confondant avec les effets de plusieurs dispositions morbides, telles que les irritations nerveuses ou inflammatoires du bas-ventre, qui occasionnent des pollutions, Cabanis paroît oublier que pendant le sommeil, comme pendant la veille, différens états d'indisposition ou de maladies déterminent différens phénomènes, que le sommeil modifie, & qu'il ne convient pas de lui attribuer d'une manière générale ou exclusive, comme on le voit dans plusieurs rêves.

« Les spasmes des intestins, suivant Cabanis, ceux du diaphragme & de toute la région épigastrique, la plénitude des vaisseaux & de la veine-porte, ou les angoisses d'une digestion pénible, enfantent d'autres images dans le cerveau, pendant le sommeil & pendant la veille. »

Mais, en outre, cette fixité, cette prédominance exclusive de certaines impressions & de certaines sensations, que l'on a regardées, avec raison, comme formant le trait caractéristique d'un genre d'aliénations mentales, s'observent également, & pendant le sommeil, & dans le cours de différentes maladies, ou même dans quelques états particuliers qui s'éloignent simplement de l'ordre naturel. Les viscères, dont la disposition à partager l'assoupissement des sens extérieurs est le plus manifeste, peuvent devenir eux-mêmes le foyer de cette action surabondante. Il est des affections nerveuses qui impriment, dans le temps du sommeil, à l'estomac & aux intestins, une activité que ces organes n'ont pas dans tout autre temps. J'ai connu plusieurs personnes qui se trouvoient dans cette situation. Les individus qui ne prennent pas une quantité suffisante de nourriture, ont presque toujours, en dormant, le cerveau rempli d'images relatives au besoin qu'elles n'ont point satisfait. Trenck rapporte que, mourant presque de faim dans son cachot, tous ces rêves lui rappeloient chaque nuit les bonnes tables de Berlin ; qu'il les voyoit chargées des mets les plus délicats & les plus abondans, & qu'il se croyoit assis au milieu des convives, prêt à satisfaire enfin le besoin importun qui le tourmentoit.

« On voit donc, suivant Cabanis, que des trois genres d'impressions dont se composent les idées & les penchans, il n'y a dans le sommeil que celles qui viennent de l'extérieur, qui soient entièrement ou presqu'entièrement endormies ; que celles des extrémités internes conservent une activité relative aux fonctions des organes, à leur sympathie, à leur état présent, à leurs habitudes ; que les causes dont l'action s'exerce dans le sein même du système nerveux, n'étant plus distraites par les impressions qui viennent des sens, doivent souvent, lorsqu'elles se trouvent alors mises en jeu, prédominer sur celles qui résident ou qui agissent aux diverses extrémités sentantes internes. Ainsi, l'on rêve quelquefois qu'on éprouve une douleur à la poitrine & dans les entrailles, & le réveil prouve que c'est une pure illusion. L'on peut rêver aussi qu'on a faim, même dans les momens où l'estomac est surchargé ; & si l'excitation directe des organes de la génération est souvent la véritable source des tableaux voluptueux qui se forment dans le cerveau pendant le sommeil, c'est aussi très-souvent de ces tableaux seuls que l'excitation des mêmes organes dépend. »

Peut-on véritablement admettre l'opinion exprimée dans ce passage, & les conséquences que l'auteur prétend en déduire ?

Il n'existe d'abord aucune parité entre les impressions qui sont éprouvées pendant le sommeil, & les impressions qui sont éprouvées pendant la veille. On ne peut donc pas les comparer, relativement à leur effet sur les fonctions intellectuelles. Il est également contraire à l'observation d'admettre, avec Cabanis, que les impressions & les idées qui viennent de l'extérieur, sont les seules qui se trouvent ou presqu'entièrement endormies pendant le sommeil, puisque le plus souvent les rêves n'ont d'autres causes, d'autre origine que ces impressions, qui agissent alors sur l'entendement par une simple association mécanique, &

sans exciter l'attention. Toute l'erreur vient ici, de n'avoir pas vu que le sommeil dépend essentiellement d'un changement dans la manière d'être du cerveau : changemens auxquels les différens états des autres organes sont subordonnés; de telle sorte, que les actions de chaque sens & les mouvemens des différentes parties ne se suspendent, qu'à mesure qu'une façon d'exister nouvelle pour eux s'établit, comme une suite de la nouvelle situation du cerveau, qui la produit & la précède.

Certaines folies, mais principalement celles qui ont des rapports avec la catalepsie ou avec l'extase, se rapprochent à la vérité de la manière d'être de l'entendement pendant un sommeil morbide, & d'un genre particulier de rêves que l'on doit raisonnablement attribuer à l'irritation du cerveau, sans les confondre avec les rêves les plus fréquens ou les plus habituels, dont la marche & le développement n'ont rien de commun avec les phénomènes de l'aliénation & du délire.

Cabanis se retrouve sur le chemin de la saine physychologie & de l'observation, lorsque se demandant quel peut être l'état de l'économie animale, qui occasionne les rêves en général, il accorde une très-grande part dans le développement de ces phénomènes, à l'association des idées.

Suivant sa remarque à ce sujet, « les associations des idées qui se forment pendant la veille, » se reproduisent aussi pendant le sommeil. Voilà » pourquoi telle idée en rappelle si facilement & si » promptement beaucoup d'autres; pourquoi telle » image en amène à sa suite un grand nombre, » qui lui semblent tout-à-fait étrangères. Des » impressions très-fugitives se lient également à » de longues chaînes d'idées, à des séries étendues » de tableaux. Il suffit que l'association se soit faite » une fois, pour qu'elle puisse se reproduire en » tout temps, surtout lorsque le silence des sens » externes diminue considérablement les probabilités de nouvelles associations.

» Une impression particulière venant à retentir, » pendant le sommeil, dans l'organe cérébral, soit » qu'elle ait été reçue par lui directement, au » sein même de sa pulpe nerveuse; soit qu'elle » arrive des extrémités sentantes qui vivifient les » organes extérieurs; il peut s'ensuivre aussitôt » de longs rêves très-détaillés, dans lesquels des » choses qui sembloient presqu'effacées du souvenir, se retracent avec une force & une vivacité singulière. La compression du diaphragme, » le travail de la digestion, l'action des organes » de la génération, rappellent souvent, ou des » événemens anciens, ou des personnes, ou des » raisonnemens, ou des images de lieux qu'on » avoit entièrement perdus de vue; car il n'est pas » vrai que les rêves ne soient relatifs qu'aux objets dont on s'occupe habituellement pendant la » veille. Sans doute, les associations de ces objets » avec des impressions dont l'accoutumance rend » le retour plus probable, fait qu'ils doivent eux-mêmes se représenter plus facilement à l'esprit. » Mais il est certain que les rêves nous transportent » souvent loin de nous-mêmes & de nos idées, on » de nos sentimens habituels.

» Ce n'est pas tout : nous avons quelquefois en » songe des idées que nous n'avons jamais eues. » Nous croyons converser, par exemple, avec un » homme qui nous dit des choses que nous ne savions pas. On ne doit pas s'étonnar que, dans » des temps d'ignorance, les esprits crédules aient » attribué ces phénomènes singuliers à des causes » surnaturelles. J'ai connu un homme très-sage & » très-éclairé, qui croyoit avoir été plusieurs fois » instruit, en songe, de l'issue des affaires qui l'occupoient dans le moment. Sa tête forte, & d'ailleurs entièrement libre de préjugés, n'avoit pu » se garantir de toute idée superstitieuse, par rapport à ces avertissemens intérieurs. Il ne faisoit » pas attention que sa profonde prudence & sa rare » sagacité dirigeoient encore l'action de son cerveau pendant le sommeil, comme l'on peut l'observer souvent, même pendant le délire, chez » les hommes d'un moral exercé. En effet, l'esprit » peut continuer ses recherches dans les songes, » il peut être conduit par une certaine suite de » raisonnemens, à des idées qu'il n'avoit pas; il » peut faire à son insu, comme il le fait à chaque » instant durant la veille, des calculs rapides qui » lui dévoilent l'avenir. Enfin, certaines séries » d'impressions internes, qui se coordonnent avec » des idées antérieures, peuvent mettre en jeu » toutes les puissances de l'imagination, & même » présenter à l'individu une suite d'événemens, » dont il croira quelquefois entendre, dans une » conversation régulière, le récit & les détails. »

Nous ne suivrons pas plus loin Cabanis dans ses recherches délicates & profondes sur les rapports entre l'intelligence & les différens organes pendant le sommeil : rapports qui sont si difficiles à saisir ou à comprendre dans une pareille situation, & qui vont nous paraître beaucoup plus sensibles, beaucoup plus évidens, pendant la veille, au milieu des dispositions ou des révolutions qui caractérisent les différens âges, ou qui se rattachent aux diversités de constitutions propres aux tempéramens, au sexe, à plusieurs maladies, à l'effet du régime & du climat.

## TROISIÈME PARTIE.

### *De l'influence de l'état moral sur l'état physique.*

L'état moral, quels que soient les organes dont il dépend directement, n'agit pas avec moins de puissance sur l'état physique, surtout lorsqu'il se manifeste sous la forme d'émotions énergiques & de passions vives ou concentrées, que l'état physique sur l'intelligence & les différentes affections

de l'ame. Cabanis, qui ne s'est pas attaché à suivre cette influence dans ses détails, & relativement à la part si fréquente & si variée qu'il faut lui reconnoitre dans le développement d'un grand nombre d'infirmités & de maladies, n'a consacré qu'un seul mémoire assez peu étendu, à ce sujet important de recherches & de méditations.

Un ensemble particulier d'organes, le visage, les organes de la physionomie, paroît plus particulièrement destiné à recevoir, à manifester cette influence (1), & la physionomie, considérée sous ce point de vue & rapportée à la physiologie, doit être regardée comme une branche de l'étude des rapports du physique & du moral dans l'homme : genre de connoissances qui devroit se trouver placé dans une bonne table encyclopédique, entre les sciences morales & les sciences physiques, dont il remplit l'intervalle (2). On regrette que cette réflexion ne se soit pas présentée à l'esprit de Cabanis. La conformation du crâne, les caractères de l'espèce humaine qui s'y rapportent, la structure du visage, la délicatesse & la multiplicité de ses muscles, les ramifications de ses vaisseaux, le nombre de ses nerfs, leur liaison avec le cerveau, les caractères mêmes du tissu cellulaire & de la peau, l'arrangement des organes des sens; enfin, la réaction de toutes ces parties, les changemens qu'elles éprouvent, soit par l'influence immédiate des passions, soit par l'effet que ces mêmes passions ont préalablement exercé sur les viscères du bas-ventre & de la poitrine : tous ces objets, considérés sous le point de vue de l'expression morale, de l'influence des passions ou des opérations de l'esprit, sur l'organisation, méritoient d'être traités par un écrivain aussi ingénieux & aussi éloquent.

L'influence du moral sur le physique, examinée par ce philosophe, sous un point de vue beaucoup plus élevé & beaucoup plus général, ne lui paroît qu'une conséquence, qu'une suite de l'espèce de commerce ou d'association qui lie tous les organes. « En effet, dit-il, nous voyons les organes » partager les affections les uns des autres, entrer » en mouvement de concert, s'exciter mutuellement, ou se balancer ou se contrarier dans leurs » fonctions respectives. Un lien commun les unit; » ils font partie du même système. Le degré de » leur sensibilité, la nature & l'importance de » leurs fonctions, certains rapports de situation, » de structure, de but ou d'usage, déterminent le » caractère & fixent les limites de cette influence » réciproque. Mais, en outre, des liens accidentels & particuliers peuvent s'établir entr'eux : » des sympathies, qui ne sont pas communes à » tous les individus, peuvent résulter fortuitement d'une différence proportionnelle, ou de » force ou de sensibilité respective des organes, » soit que cette différence dépende de l'organisation primitive, soit que certaines maladies ou » d'autres circonstances éventuelles l'y aient introduite postérieurement. Or, les lois qui régissent, » par exemple, tous les viscères abdominaux, leur » sont évidemment communes avec les organes de » la pensée; ces derniers y sont également soumis, » & cela sans aucune restriction. Si le système de » la veine-porte influe sur le foie & la rate, la rate » & le foie sur l'estomac, l'estomac sur les organes » de la génération, les organes de la génération » sur les uns & sur les autres, & réciproquement; » l'organe cérébral, considéré comme celui de » la pensée, & par l'état habituel ou passager qui » résulte pour lui de cette fonction, n'est pas lié » par des rapports d'influence réciproque avec le » foie, la rate, l'estomac ou les parties de la génération; & si quelquefois les symptômes des viscères présentent divers phénomènes entièrement nouveaux, si ces organes agissent les uns » sur les autres, à des degrés très-différens, & même » s'il s'établit entr'eux des rapports rares & singuliers, quelquefois aussi leur influence sur l'organe » pensant, & la sienne sur eux, est totalement intervertie; de sorte que, tantôt le même viscère » semble faire tous les frais de la pensée, & tantôt » il n'y prend aucune part : voilà des faits constans, qui s'offrent sans cesse à l'observation.

» La grande influence de ce qu'on appelle le » *moral*, sur ce qu'on appelle le *physique*, est un » fait général incontestable : des exemples sans » nombre le confirment chaque jour; & tout homme » capable d'observer en a retrouvé mille fois les » preuves en soi-même. Plusieurs auteurs de physiologie & plusieurs moralistes, ont recueilli les » traits les plus capables de mettre dans tout son » jour cette puissance des opérations intellectuelles, & des passions sur les divers organes » & sur les diverses fonctions du corps vivant. Il » n'est aucun de nous qui ne puisse ajouter de nouveaux traits à ces recueils. Les hommes les plus » grossiers & les plus crédules parlent eux-mêmes » des effets de l'imagination; s'ils en sont plus » souvent que d'autres les jouets & les victimes, » ils savent du moins quelquefois les observer & » les reconnoître dans autrui.

» Il est de fait, que, suivant l'état de l'esprit, » suivant la différente nature des idées & des affections morales, l'action des organes peut tour » à tour être excitée, suspendue ou totalement intervertie.

» Un homme vigoureux & sain vient de faire un » bon repas; au milieu de ce sentiment de bien-être que répand alors dans toute la machine la » présence des alimens au sein de l'estomac, leur » digestion s'exécute avec énergie, & les sucs di-

(1) *Voyez* Physionomie, Visage.

(2) *Voyez* la *Physiognomonie*, par Lavater, nouvelle édition, par L. J. Moreau de la Sarthe, & Vincent, peintre de l'Institut national. (Discours préliminaire de l'éditeur, pag. 39, 40.)

» gestifs les dissolvent avec aisance & rapidité. Cet » homme reçoit-il une mauvaise nouvelle, ou des » passions tristes & funestes viennent-elles à s'élever tout-à-coup dans son ame? aussitôt son estomac & ses intestins cessent d'agir sur les alimens qu'ils renferment. Les sucs eux-mêmes, » par lesquels ces derniers étoient presqu'entièrement dissous, demeurent comme frappés d'une » mortelle stupeur; & tandis que l'influence nerveuse, qui détermine la digestion, cesse entièrement, celle qui sollicite l'expulsion de ces résidus, » acquérant une plus grande intensité, toutes les » matières contenues dans le tube intestinal sont » chassées au dehors en peu de momens.

» On sait qu'il n'est point d'organes plus soumis » au pouvoir de l'imagination que les organes de » la génération. L'idée d'un objet aimable les excite » agréablement; une image dégoûtante les glace. » La passion peut presque toujours accroître beaucoup la puissance physique de l'amour, même » dans les individus les plus foibles. Cependant » son excès peut aussi quelquefois, comme l'avoit » observé Montagne, la détruire ou la paralyser » momentanément, chez les hommes même les » plus forts.

» Ces deux effets contraires ne sont pas les seuls. » J'ai connu un jeune étudiant en médecine, qui, » dans un violent accès de jalousie, éprouva pendant plusieurs heures le priapisme le plus invincible & le plus douloureux, accompagné tour à » tour de pertes de semence & d'émissions d'un » sang presque pur.

» La crainte abat & peut anéantir les forces » musculaires motrices. La joie, l'espérance, les » sentimens courageux en décuplent les effets; la » colère peut les accroître en quelque sorte indéfiniment.

» Mais l'action même de la sensibilité n'est pas » moins soumise à l'empire des idées & des affections de l'ame. Sur un homme attristé d'idées » chagrines, agité de sentimens cruels, les objets » extérieurs produisent d'autres impressions, que » si le même homme étoit doucement occupé d'images agréables, & son ame dans un état de satisfaction & de repos.

» Les impressions sont dans nous-mêmes & non » dans les objets; ceux-ci n'en peuvent être que » l'occasion. La manière de sentir leur présence & » leur action, tient surtout à celle dont on est disposé. La volonté peut même quelquefois dénaturer entièrement les effets qu'ils produisent sur » l'organe sentant. Enfin, mettant à part ces illusions des sens, si communes chez les hommes à » imagination, & que les ennemis de la philosophie de Locke ont si souvent présentées comme » une objection puissante; mettant surtout à part » cette autre influence, bien plus singulière encore, » de l'imagination de la mère sur le fœtus renfermé » dans la matrice (influence attestée par une foule » d'observations dignes de foi, & dont il est aussi peu » philosophique de nier absolument la réalité, que » d'admettre aveuglément tous les exemples rapportés dans leurs écrits): la connoissance la » plus superficielle de l'économie animale, suffit » pour montrer l'empire très-étendu qu'exerce » l'état moral sur tous les organes & sur toutes » leurs fonctions. »

Cabanis réduit à ce petit nombre de considérations, l'exposition du fait même de l'influence du moral sur le physique; il n'a eu sans doute d'autre objet, dans l'examen d'une question aussi importante & aussi étendue, que d'exposer, d'une manière générale, comment toutes les parties du corps humain communiquent par des sympathies & par des associations multipliées, & comment le cerveau en particulier se distingue par des sympathies & une sphère d'actions plus étendue, soit dans la part qu'il prend à la vie générale, soit dans les fonctions spéciales qu'il exerce, comme organe de la pensée, comme point de départ des idées & des affections. « Nous ne pouvons donc plus être embarrassés, dit l'auteur dans ses conclusions, pour déterminer le véritable sens de cette expression, *influence du moral sur le physique*. Nous voyons clairement qu'elle désigne cette même influence du système cérébral, comme organe de la pensée & de la volonté, sur les autres organes, dont son action sympathique est capable d'exciter, de suspendre, & même de dénaturer toutes les fonctions: c'est cela, ce ne peut être rien de plus.

» S'il en étoit besoin, cette conclusion pourroit être confirmée encore par la considération des circonstances qui donnent quelquefois accidentellement à l'influence du système cérébral, un surcroît d'étendue & d'intensité. On peut en effet réduire toutes ces circonstances: 1°. à son accroissement d'action ou de sensibilité; 2°. à sa débilitation; 3°. à ses maladies; & par conséquent il est, dans tous ces cas-là mêmes, soumis à des lois qui lui sont communes avec toutes les autres parties du corps vivant.

» Ainsi donc, tous les phénomènes de la vie, sans nulle exception, se trouvent ramenés à une seule & même cause; tous les mouvemens, soit généraux, soit particuliers, dérivent de cet unique & même principe d'action.

» Telle est partout la simplicité de la nature; elle prodigue les merveilles, elle économise les moyens; mais l'esprit hypothétique de l'homme, partout où les effets lui paroissent compliqués et différens, croit toujours, au contraire, devoir multiplier les ressorts: c'est ainsi que le cours des astres, les météores aériens, le mouvement des eaux de l'Océan, la germination, la fructification des végétaux, en un mot tous les phénomènes de l'Univers, furent d'abord soumis à autant de causes différentes. Apollon conduisit le char du soleil; Diane, celui de la lune: Jupiter gouverna l'Empirée, déchaîna les orages, alluma la foudre;

Neptune ſouleva les mers, & Pan, Cérès, Flore, Pomone ſe partagèrent l'empire des troupeaux, des moiſſons, des fleurs & des fruits : il fallut un temps fort long pour arriver à n'admettre dans la nature qu'une ſeule force : peut-être faudra-t-il un temps plus long encore pour bien reconnoître que ne pouvant la comparer à rien, nous ne pouvons nous former aucune idée véritable de ſes propriétés, & que les vagues notions que nous avons de ſon exiſtence, étant uniquement formées ſur la contemplation des lois qui gouvernent toutes choſes autour de nous, la foibleſſe de nos moyens d'obſervation doit reſſerrer éternellement ſes notions, dans le cercle le plus étroit & le plus borné. »

La même queſtion, l'influence du moral ſur le phyſique, en admettant même les vues ſpéculatives de Cabanis, qui ſe trouvent d'ailleurs bien éloignées de l'état préſent des connoiſſances phyſiologiques; cette queſtion, ainſi que nous l'avons déjà remarqué, n'a donc pas été traitée par ce philoſophe, ſous le point de vue qui intéreſſe le plus tous les hommes ſenſibles & éclairés, ſous le point de vue expérimental ou empirique, dont quelques parties appartiennent du reſte à pluſieurs articles de ce Dictionnaire, l'article MÉDECINE MENTALE, la cinquième partie ayant pour titre : *De l'influence de la contention d'eſprit ſur le ſyſtème phyſique de l'homme ;* les articles AFFECTION DE L'AME, dans le même Dictionnaire; PASSIONS, PHYSIOGNOMIE, SENTIMENS.

QUATRIÈME PARTIE.

*Rapports des ſituations morales avec l'état de l'organiſation, ſuivant les âges, les tempéramens, l'effet du régime ou des climats, &c. &c.*

Un grand nombre de circonſtances nouvelles & divers changemens dans l'organiſation, qui arrivent ſouvent à notre inſu, quoique l'analyſe phyſiologique ou la ſimple habitude de l'obſervation parvienne parfois à les ſaiſir, modifient pendant un certain temps la ſenſibilité intérieure & l'intelligence, les affoibliſſent ou les exaltent, changent leurs cours, leurs objets, leurs directions : de telle ſorte que le même homme, dans ſes diverſes mutations, paroiſſe ſe ſuccéder à lui-même, & préſenter tour à tour différens caractères. Des recherches ſur ces révolutions qui arrivent dans l'exiſtence humaine, pendant le cours de la vie, & quelquefois dans l'eſpace d'une même journée, ſont principalement l'objet d'une étude ſuffiſamment étendue, des rapports du phyſique & du moral dans l'homme.

Les divers âges, les différentes eſpèces de complexions ou de tempéramens qui les caractériſent, doivent être placés au premier rang parmi les cauſes qui donnent aſſez d'expreſſion à ces rapports, pour frapper à la fois les intelligences les plus communes & les eſprits les plus exercés. Ces phénomènes ſi curieux & ſi faciles à conſtater, ſe préſentent d'abord à l'analyſe de Cabanis, qui porte dans leurs recherches & leur expoſition toute la ſagacité de ſon diſcernement & la richeſſe de ſa belle imagination.

Ces complexions, ces tempéramens propres aux différens âges ſont trop étendus pour ne pas embraſſer le ſyſtème des facultés intellectuelles & des affections morales; ainſi dans l'enfance, une grande mobilité, des opérations tumultueuſes, de rapides déterminations, une activité infatigable, ſont une ſuite néceſſaire de la ſuſceptibilité nerveuſe, de l'irritabilité ſurabondante, de la ſoupleſſe & de l'élaſticité de tous les organes. Il ſeroit à ſouhaiter que Cabanis ſe fût borné à développer & à démontrer cette relation par des exemples, ſans arriver d'une manière aſſez peu directe à cet objet de ſes méditations, par des vues ne peu détournées, ſur la fluctuation continuelle des corps, les formes, les métamorphoſes qu'ils préſentent ſucceſſivement, la durée de leur exiſtence, la nature, les élémens de l'organiſation dans les plantes & dans les animaux (1).

Quoi qu'il en ſoit, l'auteur s'étant livré à ces conſidérations, qui s'éloignent de ſon ſujet, & à d'autres vues phyſiologiques du même genre, ſur l'*accroiſſement* & la *nutrition* pendant le premier âge, arrive enfin à ce qui devoit l'intéreſſer, & à ce qui nous intéreſſe le plus dans cette partie de ſon travail, à l'hiſtoire naturelle de l'enfant, lorſque les parties ſouples & dociles de ſon corps commencent à eſſayer la vie, & à en confirmer l'exercice par des mouvemens vifs, rapides, peu durables, mais fréquemment renouvelés.

« Au milieu d'impreſſions qui ſont toutes également neuves pour lui, l'enfant ſemble courir rapidement de l'une à l'autre. Quand il ne dort pas, ſes muſcles excités par les plus foibles ſtimulans, par l'acte le plus fugitif de ſa volonté naiſſante, ſont dans un mouvement continuel, & ſoit qu'il dorme ou qu'il veille, les fibres muſculaires des organes vitaux ſe contractent avec la même viteſſe; ces organes exécutent des mouvemens toujours également rapides & précipités.

» Avide de ſentir & de vivre, ſon inſtinct lui fait prendre toutes les attitudes, dirige ſon atten-

---

(1) Ces épiſodes que l'on trouve trop ſouvent dans l'ouvrage de Cabanis, n'auroient pas eu lieu ſans doute, ſi, traitant directement ſon ſujet, il n'avoit pas été obligé de s'en écarter dans des digreſſions continuelles, par cela même qu'il rédigeoit ſes mémoires pour une claſſe particulière de perſonnes très-éclairées ſans doute, mais qui ſe trouvoient pour la plupart tout-à-fait étrangères à des diſcuſſions phyſiologiques & médicales. (La claſſe des ſciences morales & politiques, qui faiſoit encore partie de l'Inſtitut national à cette époque.)

tion vers tous les objets; ſes ſens encore embarraſſés, incertains, ſe développent de moment en moment, ſe familiariſent avec leurs propres opérations. C'eſt en réitérant ſes obſervations & ſes tentatives, c'eſt en revenant ſans ceſſe ſur les objets auxquels elles s'appliquent, qu'il apprend à ſe ſervir des inſtrumens qu'elles mettent en uſage, qu'il perfectionne ces inſtrumens eux-mêmes. Or, de la ſeule multiplicité des impreſſions, doivent réſulter alors néceſſairement des déterminations tumultueuſes, changeantes, embarraſſées, pour ainſi dire, les unes dans les autres. Mais en même temps l'organe cérébral, dans lequel les principes mêmes de la vie ſe préparent & s'élaborent, moins raffermi par ſes membranes cellulaires qui l'embraſſent, ou qui ſe gliſſent dans ſes diviſions, entre facilement en jeu. Les moindres impreſſions qui lui viennent de ſes extrémités ſentantes, les moindres ſtimulans dont il éprouve l'action directe dans ſon ſein, excitent de ſa part des opérations d'autant plus faciles & plus promptes, qu'elles tiennent encore de près à celles de l'inſtinct, & d'autant plus favorables au développement de tout le corps, qu'elles ſont plus générales & diffuſes, qu'elles ſe fixent plus rarement dans un point particulier; de ſorte que la vie s'exerçant partout & ſans ceſſe d'une manière égale, y prend chaque jour une nouvelle conſiſtance.

» En conſéquence, on voit qu'à ces impreſſions vives, nombreuſes, ſans ſtabilité, doivent correſpondre des idées rapides, incertaines & peu durables. Il y a quelque choſe de convulſif dans les paſſions, auſſi bien que dans les maladies de l'enfant. Les objets de ſes beſoins & de ſes plaiſirs ſont ſimples, immédiats: il n'eſt point diſtrait de leur étude par des penſées qui ne peuvent exiſter que plus tard dans ſon cerveau, par des paſſions qui lui ſont entièrement étrangères. Tout ce qui l'environne éveille ſucceſſivement ſon attention. Sa mémoire neuve reçoit facilement toutes les empreintes, & comme il n'y a pas de ſouvenirs antérieurs qui puiſſent les affoiblir, elles ſont auſſi durables que faciles; c'eſt le moment où ſe forment les plus importantes habitudes. Les idées & les ſentimens les plus généraux de la nature humaine ſe développent, pour ainſi dire, à l'inſu de l'enfant, pendant cette première époque; ils ſe développent par le même artifice que pluſieurs déterminations inſtinctives l'ont déjà fait pendant ſon ſéjour dans le ventre de la mère, & ils acquièrent dans l'enſemble de l'organe nerveux, leur conſiſtance & leur maturité, de la même manière que la vie s'ébauche & ſe conſolide dans les organes particuliers par la répétition fréquente des impreſſions & des mouvemens. »

La période de la vie, à laquelle tous les traits de cette manière d'être appartiennent, ſe termine à l'apparition des dents de ſept ans, avec une étendue ſuffiſante pour embraſſer un développement aſſez avancé des facultés intellectuelles; & ſi tous les peuples civiliſés, dit Cabanis, placent à cette même époque l'âge de la raiſon, il ne faut pas croire que ce ſoit au haſard & ſans motif. Du reſte, la même liaiſon entre le phyſique & le moral s'obſerve de ſept à quatorze ans, c'eſt-à-dire, dans la ſeconde période climatérique adoptée par les Anciens, & dont le tableau, plus animé que régulier, conduit Cabanis à parler ainſi de J. J. Rouſſeau, qui a ſi bien obſervé & ſi bien décrit cet âge.

Le régime, ſans agir auſſi puiſſamment ſur l'état moral que certaines maladies, modifie cependant, lorſqu'il eſt employé long-temps, & dans une direction bien déterminée, les mœurs, l'intelligence des individus, & la deſtinée politique ou le caractère national des différens peuples. On déſigne ſous cette dénomination de régime avec les Anciens, la gymnaſtique, & l'uſage des alimens & des boiſſons combinés avec des vues particulières, & d'après des habitudes douces, des réglemens qui ont fait ſouvent partie des inſtitutions les plus mémorables des différens peuples. On fait auſſi rentrer dans le régime, tout ce qui tient aux habitations, aux vêtemens, & même à une ſorte de médecine diététique, ainſi que cela ſe pratiquoit chez les Egyptiens & dans quelques ordres religieux.

Les grands effets du régime ſur le ſyſtème intellectuel de l'homme, ſont bien évidens pour celui qui s'eſt familiariſé avec la connoiſſance de la vie privée ou des mœurs chez les nations les plus célèbres, chez les certaines ſectes philoſophiques, & dans les ordres monaſtiques les plus connus par l'auſtérité de leurs privations. (Les Hébreux, les peuples de l'Egypte ou de Lacédémone, les Romains, la ſecte de Pythagore, les ſolitaires de la Thébaïde, de la Trappe, &c. &c.)

La règle, les obſervances dans la meſure, la quantité des alimens & l'ordre des repas, avoient évidemment pour objet d'exercer une influence morale, d'augmenter la confiance ou l'enthouſiaſme, d'exalter l'imagination & le courage, d'adoucir le caractère, de diſpoſer à une ſorte de myſticiſme, ou même de rendre la pratique de certaines vertus plus aſſurée & plus facile. On ne peut méconnoître en outre, dans les fondateurs de pluſieurs ordres religieux, le deſſein d'affoiblir certains hommes ſouvent trop robuſtes, & que différentes circonſtances forçoient à la vie monacale dans la force de l'âge & la plénitude des paſſions.

On ne ſe bornoit pas alors à interdire l'uſage de la chair; on défendoit le poiſſon, tous les produits quelconques tirés des animaux, même ceux qui ſont moins employés comme aliment que comme aſſaiſonnement; on alloit même plus loin, & pour réprimer une ſurabondance d'énergie, on preſcrivoit des ſaignées à différentes époques, ce qui s'appeloit *amoindrir le moine*. (*Minuere monacum.*)

En parcourant d'une manière rapide les différentes actions ou habitudes hygiéniques, il ſera facile de ſe convaincre pour chacune d'elles, ou par des faits de détail, ou par de grands exemples tirés de l'hiſtoire, qu'elles exercent une influence ſenſible ſur les affections de l'ame ou ſur les opérations de l'entendement. Par exemple, la peſanteur de l'air ne peut même pas diminuer d'une manière notable, ſans que la ſanté & le ſentiment, ainſi que toutes les autres propriétés de la vie, en ſoient modifiés, ſurtout à l'approche des changemens de temps & des grandes agitations météorologiques. Le froid ou la chaleur de l'atmoſphère agiſſent encore d'une manière plus évidente, ſoit par leur effet habituel ou prolongé, ſoit lorſqu'ils ſe ſuccèdent rapidement & par des tranſitions bruſques & peu ménagées.

Les obſervateurs ont recueilli en outre pluſieurs exemples frappans de l'influence particulière des ſaiſons & de certains vents, qui changent tout-à-coup les diſpoſitions morales de pluſieurs hommes, dont la complexion mobile ou malade ne peut réſiſter à ces impreſſions ſoudaines.

Les peuples dans le régime deſquels dominent les nourritures animales, diffèrent éminemment des hommes qui vivent de laitage ou de végétaux.

Nous venons d'indiquer l'effet particulier que l'on ſe propoſoit par le régime maigre & débilitant dans pluſieurs ordres religieux. Les alimens groſſiers, de difficile digeſtion, nuiſent, à la longue, à l'activité de l'eſprit ou à la délicateſſe des ſenſations. Ainſi les habitans des provinces où l'on ſe nourrit preſqu'excluſivement de châtaignes, de blé ſarrazin, ſont beaucoup plus ſtupides, plus inertes, plus reculés dans tous les genres d'induſtrie & de civiliſation, ſurtout s'ils ne font pas uſage de boiſſons fermentées.

Les habitudes morales des peuples ichtyophages & des peuples chaſſeurs, ſont bien moins l'effet de leur nourriture que de leur genre de vie, de leurs exercices & de leurs impreſſions. La diète laiteuſe dans les cas particuliers de maladies ou d'indiſpoſitions qui en indiquent l'uſage, paroît produire un calme particulier, rendre les idées plus nettes, mais moins actives, & diminuer ſenſiblement l'énergie des caractères les plus irritables. Il ne faut pas oublier que certains alimens comme certains médicamens ou certains poiſons, agiſſent d'une manière plus directe ſur certaines parties de l'organiſation; que les uns, par conſéquent, donnés dans une certaine meſure, tels que le café ou le vin à petites doſes, excitent le cerveau, tandis que quelques autres, les ſubſtances amères, par exemple, ou les ſubſtances aromatiques, porteront leur action ſpéciale ſur les fonctions digeſtives.

Les narcotiques en général, & l'opium en particulier, qui, après avoir excité le cerveau, troublent ou épuiſent ſon action, quand ils ſont donnés trop ſouvent ou à des doſes trop fortes, produiſent à la longue cette apathie, cette indolence, cette vague rêverie des Orientaux, qui perdent, dans un pareil uſage, le beſoin d'une activité morale & du développement de toute eſpèce d'induſtrie.

Les liqueurs fermentées occaſionnent l'ivreſſe par leur excès, & d'une manière qui n'eſt pas ſans analogie avec le narcotiſme; l'ivreſſe cependant eſt beaucoup plus paſſagère que le narcotiſme, & ſi elle n'eſt pas ſouvent répétée, elle ne laiſſe qu'un léger déſordre dans le ſyſtème nerveux; il faut même que l'abus du vin ſoit porté juſqu'au dernier terme, pour donner une atteinte profonde aux facultés mentales. L'effet modéré de la même liqueur a paru ſuffiſant à pluſieurs obſervateurs, pour expliquer certaines différences nationales, auxquelles pluſieurs autres circonſtances pouvoient avoir contribué; on a penſé auſſi que le réſultat extrême de ces mêmes boiſſons s'étoit le plus ſouvent aſſocié avec une férocité extraordinaire de caractère, & que les plus grands ſcélérats, naturellement très-robuſtes, très-ardens, l'étoient devenus davantage par un uſage immodéré des ſtimulans alcooliques; on a remarqué encore que ce genre d'influence phyſique, ſur le ſyſtème moral des peuples, étoit aſſez puiſſant pour que la découverte de l'Amérique, qui l'a ſenſiblement affoiblie, en lui ſubſtituant des boiſſons excitantes d'un autre genre, doive être comptée par cela même parmi les événemens qui ont le plus contribué à changer les mœurs & la tournure d'eſprit des nations. Parmi les nouvelles boiſſons dont cette grande circonſtance a répandu l'uſage, on a placé, avec raiſon, le café au premier rang. Qui n'a pas connu par une douce expérience, l'effet heureux de cette infuſion ſur les diſpoſitions de l'ame?
« Ce n'eſt pas ſans raiſon, dit notre auteur, que
» quelques écrivains ont appelé le café, *une boiſ-*
» *ſon intellectuelle.* L'uſage pour ainſi dire géné-
» ral qu'en font les gens de lettres, les ſavans,
» les artiſtes, en un mot, toutes les perſonnes
» dont les travaux exigent une activité particu-
» lière de l'organe penſant; cet uſage ne s'eſt
» établi que d'après des obſervations multipliées
» & des expériences très-ſûres. Rien n'eſt plus
» propre, en effet, à faire ceſſer les angoiſſes d'une
» digeſtion pénible. L'action ſtimulante de cette
» boiſſon, qui ſe porte également ſur les forces
» ſenſitives & ſur les forces motrices, loin de
» rompre leur équilibre naturel, le complète &
» le rend plus parfait. Les ſenſations ſont à la
» fois plus vives & plus diſtinctes, les idées plus
» actives & plus nettes, & non-ſeulement le café
» n'a pas les inconvéniens des narcotiques, des
» eſprits ardens, ni même du vin; il eſt au con-
» traire le moyen le plus efficace de combattre
» leurs effets pernicieux. »

Le thé, bien inférieur au café ſous ce rapport, prit d'abord faveur chez les Hollandais, mais plutôt par calcul de la part de ce peuple, que par enthouſiaſme, comme on le voit par la munificence

munificence avec laquelle les États récompensèrent Béutekoé, dont la Dissertation en faveur du thé, exerça une si grande influence.

Le développement de l'action musculaire & sa prédominance par des exercices violens, par un genre de vie qui demande un grand emploi de forces physiques, établissent une manière d'être contraire à l'exercice facile de l'intelligence, & surtout aux travaux littéraires, principalement chez les personnes robustes & d'une complexion habituellement athlétique.

Une locomotion très-active, l'exercice en plein air, peuvent sans doute donner un certain mouvement à l'esprit, ainsi que Pline & Montaigne l'ont remarqué, mais sans favoriser la réflexion & la méditation. Chez quelques personnes, à la vérité, certaines séries de mouvemens musculaires semblent exciter, par association, des idées & des impressions d'un ordre assez élevé; mais cette manière d'être s'applique bien plutôt à des objets d'imagination ou de sentiment, qu'à des sujets sur lesquels il faut rassembler tous les efforts d'une profonde méditation. Il ne faut pas oublier que la prééminence de la force physique ou musculaire émousse la sensibilité morale; que le sentiment de cette prééminence n'est guère propice au recueillement, à la sympathie; que cette même disposition occupe d'une manière exagérée, sans proportion, l'action cérébrale; & que, considérée sous ce rapport même, elle est contraire à la longévité; remarque qui, d'ailleurs, ne s'applique point à l'habitude que certaines personnes ont contractée de penser en marchant ou en se livrant, d'une manière quelconque, à des opérations corporelles. La disposition opposée, un genre de vie languissant, un état habituel d'engourdissement & de repos, peuvent éteindre toute espèce de facultés intellectuelles chez les personnes d'une complexion molle ou lymphatique. Elle peut aussi occasionner ou favoriser chez les sujets d'un tempérament nerveux & d'une sensibilité très-développée, le trouble des entrailles, la concentration spasmodique dans plusieurs points: concentration qui n'est pas quelquefois sans rapport avec l'éclat des talens, la force de l'imagination, l'élévation & la délicatesse des sentimens. La pratique de la médecine fait rencontrer quelques personnes, qu'il suffiroit de guérir & de fortifier, pour leur enlever une grande douceur de caractère & les qualités les plus attachantes (1).

Le sommeil, lorsqu'il augmente l'inertie de l'estomac, s'oppose, par sa trop grande durée, au libre exercice de l'entendement.

En général, si l'excès de force que développe une gymnastique particulière est contraire à la santé & à la raison, les habitudes laborieuses, le développement d'une heureuse industrie, les favorisent, & sont occuper au peuple qui s'y livre, un rang très-élevé parmi les nations. Du reste, la partie mécanique & manuelle des travaux de l'homme, considérée dans le détail des opérations propres aux différens métiers, présente de nombreuses variétés dans son influence morale ou intellectuelle, soit lorsque ces occupations s'exécutent en plein air ou dans l'intérieur des ateliers, soit lorsqu'elles sont sédentaires ou actives, pénibles, faciles, douces, & exigeant moins de force que d'industrie; cette dernière différence est la plus importante, en ce qui concerne les rapports du physique & du moral dans l'homme. On peut placer sur la même ligne les diversités qui se rapportent au caractère des instrumens, à la nature des impressions; ce qui paroît surtout remarquable pour les professions qui ont pour objet de verser le sang des hommes ou celui des animaux, en admettant d'ailleurs les nombreuses restrictions dont une pareille remarque est susceptible.

L'habitude de la chasse, surtout pour les peuples dont elle fait le principal moyen d'existence, se prête, plus qu'aucun autre genre de vie, à la férocité du caractère; & quelques philosophes n'ont pas craint d'avancer que l'anthropophagie étoit beaucoup plus fréquente chez les peuplades qui s'étoient trouvées forcées à ce genre de vie. Les peuples chasseurs, les nomades eux-mêmes n'ont pas des mœurs beaucoup plus douces. « Certaines traditions, dit notre auteur, prétendues historiques, » les fictions des poëtes, les rêveries même de » quelques philosophes, ont représenté la vie pastorale comme le modèle des vertus & du bonheur. Mais ces brillans tableaux ne sont que des » illusions démenties par tous les faits. Les peuples » purement pasteurs n'ont été & ne sont encore » aujourd'hui que des hordes de brigands & de » pillards. Dans leur vie vagabonde, ils regardent » tous les fruits de la terre comme leur appartenant de droit. Ils n'ont aucune idée, ni de la » propriété territoriale, dont les lois sont la source » de presque toutes nos lois civiles; ils ignorent » surtout ces conventions postérieures, qui sont » venues bientôt, dans les sociétés agricoles & » commerçantes, consacrer indistinctement, & » d'une manière égale, tous les genres de propriété. » Dans leur séparation forcée des autres peuples, » les peuples pasteurs s'habituent à traiter en » ennemi tout ce qui leur est étranger. Cette haine » constante & générale de leurs semblables, fomente » nécessairement dans leurs cœurs des sentimens » iniques, cruels & malheureux. C'est uniquement sur quelques coins de terre favorisés de » la nature & d'ailleurs très-bien cultivés, c'est » au sein de quelques fortunés vallons, dont les » habitans riches & tranquilles pouvoient donner » un soin particulier à l'éducation de leurs troupeaux, que la vie pastorale, tournant les esprits » vers la culture de la poésie ou vers l'observation » des astres, put réellement donner aux goûts de

(1) *Optimos nos esse dùm infirmi sumus* dit Pline, d'une manière trop générale, dans sa lettre à Maxime..

» l'homme social plus d'élégance, à ses mœurs plus » de pureté; encore même faut-il retrancher des » images sous lesquelles on aime à se représenter les » pasteurs babyloniens, & ceux de l'Arcadie ou de » la Sicile, tout ce que l'enthousiasme des poëtes » bucoliques n'a pas craint d'ajouter à la vérité de » la nature, & tout ce que l'imagination des lecteurs ajoute encore elle-même ordinairement » aux inventions de ces poëtes. Peut-être alors » ces charmantes peintures pourroient-elles se » rapporter à quelques objets véritables. Mais, au » reste, ce n'est point de cette manière qu'il faut » aujourd'hui louer la campagne; la vie pastorale » n'est pas la vie qu'on y retrouve, n'est pas celle » qu'on doit vouloir y retrouver; & de faux tableaux ne peuvent qu'en faire méconnoître les » véritables charmes à ses habitans.

» Les peuples agriculteurs ne sont pas seulement ceux dont la subsistance est le mieux assurée; » ils sont encore, & par la même raison, ceux qui » jouissent d'un état social plus stable, chez lesquels on trouve plus de bon sens, plus de vertus. » Lorsqu'ensuite le commerce vient effacer peu à » peu les préjugés, & multiplier les lumières; lorsqu'il éveille tous les talens, en offrant à l'homme » industrieux de nouvelles sources de richesse, à » l'homme riche de nouveaux moyens de puissance; » qu'en rendant le premier tous les jours plus indé-» pendant du second, il fait naître & développe » toutes les idées, tous les sentimens, toutes les habitudes de la liberté, alors dis-je, la nature humaine voit s'ouvrir devant elle une belle & vaste » carrière d'amélioration, de bonheur véritable: » alors il ne reste plus au philanthrope qu'un vœu à » former, c'est que la consolidation d'un gouvernement soumis à l'influence de la raison publique, » fasse toujours passer immédiatement dans les lois » tous les progrès réels des idées; que les législateurs & les premiers magistrats de la nation » soient toujours aussi soigneux à recueillir les » fruits des lumières, & à les propager elles-» mêmes de plus en plus, que les despotes & les » charlatans le sont à les étouffer, à les calomnier. » Et pour le dire en passant, cette seule considération suffit pour montrer quels sont les avantages d'un système de gouvernement fondé sur » l'égalité & la liberté; c'est donc bien en vain » que les tyrans & les déclamateurs qu'ils tiennent » à leurs gages, s'efforcent de renverser ou de » flétrir ces principes éternels. »

La puissance des différens climats, considérée comme la cause principale des variétés de l'espèce humaine, est une vérité de fait qui n'auroit jamais dû être mise en question. Depuis les belles observations d'Hippocrate, l'influence de cette même cause sur les habitudes morales des peuples, cette influence admise par ce philosopho n'est pas aussi généralement reconnue, surtout depuis le milieu du dix-huitième siècle. Ainsi, par exemple, Montesquieu parmi nous a partagé l'opinion d'Hippocrate, tandis qu'Helvétius s'est attaché, dans la même question, à une opinion contraire. Cette différence ne se feroit peut-être pas établie, si l'on s'étoit accordé pour comprendre dans l'acception des climats, non-seulement les degrés de latitude ou de longitude, mais l'action des airs, des eaux & des lieux, & si en même temps on avoit regardé les habitudes morales comme le produit des impressions reçues dans un concours quelconque de circonstances ou de localités, & finissant par établir des séries d'affections ou de penchans d'idées, d'opinions & de déterminations: alors personne ne s'aviseroit de douter de toute l'influence que peuvent exercer sur l'homme, le milieu dans lequel il vit, les choses dont il se nourrit, les objets qui s'appliquent à la surface de son corps, les résistances qui sollicitent son industrie, les grands phénomènes qui excitent diversement son intérêt ou son attention.

« L'opinion de Buffon, qui regardoit les va-» riétés de l'espèce humaine, dans les différens » climats, comme accidentelles, me paroît beau-» coup plus vraisemblable, dit Cabanis, 1°. parce » que d'un climat à l'autre on voit les races » qui leur sont propres, s'unir par une chaîne » d'intermédiaires, dont les nuances ou les dégra-» dations insensibles se confondent toujours au » point de contact; 2°. parce que la même lati-» tude présente souvent divers climats, c'est-à-dire, » de grandes variétés dans l'ensemble des circons-» tances physiques, propres à chaque canton; & » qu'alors, non-seulement chaque nature de sol » produit sa race particulière, mais que, si par » hasard, quelques cantons ressemblent exacte-» ment à des régions éloignées, les hommes des uns » paroissent même être formés sur le modèle de » ceux des autres, & que l'analogie de climat » triomphe de l'influence du voisinage, & de cette » confusion du sang & des habitudes, qu'amène » inévitablement la fréquence des communica-» tions; 3°. parce qu'on observe chaque jour, dans » les pays dont le climat a des caractères pronon-» cés, qu'au bout d'un petit nombre de géné-» rations, les étrangers reçoivent plus ou moins son » empreinte (1); 4°. enfin, parce que les défen-» seurs de cette théorie sont obligés, pour la sou-» tenir, de se livrer à une foule de conjectures. » J'ajoute que presque tous les argumens sont né-» gatifs, & que la ténacité de quelques caractères » propres à certaines races, qui paroissent résister » à leur transplantation & à leur dissémination

(1) Je citerai ici le fait attesté par plusieurs voyageurs, touchant ces familles portugaises établies dans les îles du Cap-Vert, depuis la fin du quinzième siècle tout au plus, lesquelles, dans cet espace de temps que nous devons regarder comme très-court, sont devenues presqu'entièrement semblables aux nègres indigènes du pays, & à ceux du continent voisin. Ce fait semble fournir une preuve directe contre la théorie de la diversité des espèces.

» parmi les autres peuples, ne prouve absolument
» rien. En effet, les observations & les expériences
» nécessaires pour rendre cette remarque solide &
» concluante n'ont point été faites. La courte
» durée des individus permet trop rarement d'ap-
» précier au juste, la part que peut avoir le temps,
» dans toutes les opérations de la nature; & rien
» cependant ne seroit plus nécessaire : car, dispo-
» sant à son gré de cet élément, comme de tous
» les autres moyens, la nature l'emploie aussi bien
» qu'eux tous avec une étonnante prodigalité. »

Du reste, ce n'est pas seulement d'une manière directe, immédiate, que les différens climats exercent leur influence sur l'homme; les productions du sol, qui sont employées comme alimens, comme boissons, comme médicamens, ajoutent indirectement à cette influence. La classe peu aisée, qui dans tous pays est toujours la plus nombreuse, ne pouvant guère se nourrir que de productions indigènes, est plus particulièrement dépendante, sous ce rapport, de la nature du sol & de la différence des localités. Nous avons déjà fait cette remarque pour les habitans des provinces où l'on fait presqu'exclusivement usage d'alimens farineux.

On ne peut méconnoître un caractère national bien marqué chez les habitans des autres provinces riches en vignobles, & qui produisent plutôt une grande abondance de vin, que des vins précieux & recherchés; il en est ainsi des habitans de plusieurs contrées de l'Asie & de l'Afrique, relativement à l'effet de l'opium & même du café, quoique cette dernière substance exotique soit aujourd'hui généralement répandue chez tous les peuples civilisés.

La nature, le genre des travaux, des occupations, nous offre un autre effet immédiat ou indirect du climat sur les habitudes morales. La preuve de cette influence des travaux sur les mœurs, se trouve pour ainsi dire à chaque page de l'histoire des peuples; ainsi, on la rencontre dans tout ce qui concerne le genre de vie des Spartiates, des Romains, des Grecs, des Phéniciens, des Carthaginois. Si l'on vouloit poursuivre dans le détail de toutes ses influences l'action du climat, il faudroit reprendre, & sous un point de vue semblable à celui qui vient de fixer notre attention, les différens effets du régime. Du reste, cette influence de climat n'est pas sans doute la même pour les différentes classes de la société, le degré de civilisation, les riches & les pauvres, les hommes attachés à des professions différentes.

D'une autre part, si des hommes très-éclairés ont refusé d'admettre cette influence, leur conduite ne peut être expliquée ou motivée que par l'exagération des philosophes qui avoient admis une opinion contraire.

Hippocrate, aux belles observations duquel il faut faire remonter le sentiment de ces derniers, tout en admettant que l'effet des climats, c'est-à-dire, *des airs, des eaux* & *des lieux* sur l'homme, soit une des causes les plus actives ou les plus générales des différences que l'on observe dans le caractère, le gouvernement, les mœurs des nations, n'avoit point méconnu, tout ce qu'une force semblable pouvoit recevoir d'accroissement du caractère national lui-même & des institutions.

Après avoir décrit le climat de l'Asie & déterminé les effets moraux qui en résultent nécessairement, il poursuit en ces mots : « Mais ici, les
» institutions politiques ont secondé puissamment
» l'action des circonstances locales; elles en ont
» singulièrement aggravé les mauvais effets.

» La plus grande partie de l'Asie vit sous la
» domination des rois. Or, des hommes qui n'ont
» point contribué aux lois d'après lesquelles ils
» sont régis, qui ne s'appartiennent point à eux-
» mêmes, dont la tête est courbée sous un joug
» despotique, n'ont aucun motif de cultiver les
» arts militaires; ils ont au contraire de trop bonnes
» raisons pour ne point paroître belliqueux. Rien
» de commun entr'eux & leurs chefs; ni les tra-
» vaux & les dangers que les premiers suppor-
» tent seuls, ni les avantages & la gloire qui de-
» vroient en revenir aux uns comme aux autres,
» mais auxquels le simple soldat n'a presqu'aucune
» part. Lorsque ces malheureux esclaves, forcés
» de quitter leurs foyers, leurs femmes, leurs en-
» fans & leurs amis, vont chercher dans les camps
» les fatigues & le carnage, toutes les victoires
» obtenues par leurs efforts ne servent qu'à grossir
» les richesses de leurs maîtres avides, & pour
» eux, les périls, les blessures, la mort, sont les
» seuls fruits qu'ils en recueillent. Ainsi donc,
» indifférens sur le succès de la guerre, ils sont
» incapables de la soutenir; ils sont même absolu-
» ment inhabiles à cultiver un sol, où nulle jouis-
» sance certaine, nulle espérance vraisemblable,
» n'excitent leur activité. De tels hommes laissent
» tomber en friche, & se dépeupler à la longue,
» la terre ingrate qu'ils habitent; ou s'il se trouve
» parmi eux quelques ames douées par la nature
» de quelque courage & de quelqu'énergie, elles
» maudissent & rejettent des lois qui ne méritent
» que leur haine.

» Un autre grand fait vient à l'appui de ce que
» j'avance. Les peuples les plus belliqueux de
» l'Asie sont des Grecs ou des barbares, qui, fou-
» lant aux pieds toute espèce de pouvoir despo-
» tique, conservent encore leur indépendance
» naturelle. Comme ils ne forment que des entre-
» prises de leur choix, ils en recueillent tous les
» fruits. S'ils affrontent les dangers, c'est pour
» eux-mêmes, c'est pour eux seuls. Ils reçoivent
» donc toujours la récompense de leur courage,
» & toujours ils portent la peine de leur lâcheté. »

Les considérations qui précèdent, & qui ont eu pour objet, de retracer rapidement l'influence de l'organisation & de ses modifications éven-

tuelles sur l'état moral; ces considérations & l'ouvrage lui-même, dont elles ne sont que l'abrégé, laissent beaucoup de questions à décider & ne contenteront pas entièrement les lecteurs, qui ne peuvent être satisfaits que par des idées positives & des notions complètes sur les sujets que l'on a soumis à leurs méditations. Cette remarque a dû se présenter naturellement à notre esprit, & sans doute elle a été faite par Cabanis. Nous l'exprimons avec franchise, mais en reconnoissant, que c'étoit beaucoup, en faisant les premiers pas dans une carrière aussi vaste & aussi nouvelle, d'avoir saisi avec justesse, quelques traits généraux, quelques aperçus féconds, qui engageront dans la suite à réfléchir sur les mêmes questions, & à porter dans leur examen, les lumières que l'on doit attendre, soit d'observations plus nombreuses, soit d'un progrès plus avancé dans les sciences physiologiques & médicales.

( MOREAU DE LA SARTHE. )

MORAND (Jean-François-Clément), fils du célèbre chirurgien Sauveur Morand, naquit à Paris en 1726, fut reçu docteur dans la Faculté de cette ville en 1750, & fut chargé d'y professer l'anatomie, qui fit toujours une de ses principales occupations. Son mérite lui valut le titre de médecin ordinaire du roi Stanislas, & son agrégation à plusieurs sociétés savantes, telles que l'Académie des sciences de Paris, celle de médecine de Madrid, la Société royale de Londres, &c. Il a publié les ouvrages suivans :

*Histoire de la maladie singulière & de l'examen d'une femme devenue en peu de temps contrefaite par un ramollissement général des os*. Paris, 1752, in-12. Il est question de la femme Supiot, dont le squelette est conservé dans le Muséum anatomique de l'Ecole de médecine de Paris.

*Recueil pour servir d'éclaircissement détaillé sur la maladie de la fille de Saint-Geosme près de Langres*. Paris, 1754, in-12.

*Lettre sur l'instrument de Roonhuysen*. Paris, 1755, in-12.

*Lettre sur la qualité des eaux de Luxeuil en Franche-Comté*. Journ. de Verdun, mars, 1756.

Il a encore donné quelques autres petits traités moins importans (1). (R. GEOFFROY.)

MORATE. On désigne sous ce nom les sels que l'acide du mûrier ou *acide morique*, découvert par Klaproth en 1803, forme avec différentes bases salifiables. Ces sels ne paroissent avoir aucune propriété médicale bien reconnue. (*Voyez* MORIQUE (acide). ) ( L. J. M. )

(1) Morand est l'auteur du rapport qui fit fermer le charnier des Innocens, & cesser les miracles attribués à feu M. de Pâris.

MORBIDE, adj. Qui se trouve disposé à la maladie, qui en manifeste l'effet habituel, les suites, les traces, en s'éloignant sensiblement de l'acception du mot morbidesse, *morbidessa*, qui appartient à un vocabulaire des beaux-arts, sans être absolument étranger aux sciences médicales.

Cette dénomination de morbide, qui n'est guère en usage que depuis quelques années, a été plus particulièrement employée par M. le professeur Chaussier, dans les locutions suivantes :

*Etat morbide* d'un organe; *habitude*, *disposition morbide* générale; *changement*, *altération morbide* des propriétés vitales.

Une acception plus importante & plus étendue de ce même mot, est celle de complexion ou de constitution morbide, considérée comme une dégénérescence, acquise ou primitive, qu'il est nécessaire de ne pas confondre avec l'ensemble des différences organiques, qui constituent, parmi les hommes, les diverses espèces de tempéramens, dont l'exagération peut à la vérité disposer à certaines maladies, quoiqu'il soit de leur essence, dans l'état naturel, de se concilier avec le genre de santé propre à chaque individu.

Les constitutions morbides présentent de nombreuses variétés, & sont pour la plupart susceptibles de se transmettre par voie de génération. Dans l'état présent de la société, dont les habitudes impriment des directions & des modifications si diverses aux différens organes, suivant le genre de vie, le caractère des métiers ou des professions, ces complexions morbides sont nécessairement la manière d'être la plus fréquente parmi les hommes. On peut les rapporter à deux titres principaux; savoir : 1°. les dégénérescences ou altérations générales ( complexions scrophuleuses, goutteuses, ataxiques, syphilitiques, cancéreuses, herpétiques, &c.); 2°. les défectuosités partielles ( la constitution anévrysmatique, la phthisie pulmonaire, &c. ), qui rentrent dans les lésions organiques, soit congéniales, soit acquises & secondaires. (*Voyez* ces mots.)

Lorsque l'on veut employer l'expression morbide dans une grande sévérité de langage, & sans la regarder comme synonyme des mots *maladif* & *morbifique*, il faudroit ne s'en servir que pour exprimer la disposition, l'aptitude, la tendance à la maladie, l'état des organes ou de l'organe dont cette maladie est nécessairement la conséquence.

( L. J. M. )

MORBIDESSE, s. f., de l'italien *morbidezza*. Les artistes attachent à ce mot l'idée d'une souplesse, d'une douceur de carnation, que l'on desire surtout dans les figures des femmes & des enfans, & dont l'expression donne un si grand charme aux tableaux du Corrège.

Le marbre lui-même peut offrir cette heureuse

apparence, comme on le voit plus particulièrement dans les chefs-d'œuvre de Canova.

Le mode de complexion, dans lequel la morbideſſe ſe rencontre le plus ordinairement & le caractériſe, ſe rapproche ſenſiblement du tempérament qui réſulte d'un développement égal du ſyſtème ſanguin & des vaiſſeaux lymphatiques. Il ſe reconnoît à l'extérieur, par une certaine apparence de foibleſſe & de flexibilité qui, en excluant l'idée de tout effort, de toute réſiſtance, exprime de la manière la plus gracieuſe le beſoin de l'amour & de la protection.

Dans la réalité des choſes, la morbideſſe doit être plutôt réprimée qu'augmentée, pour ne pas rentrer dans les conſtitutions morbides. Une vie régulière, un régime tonique, les bains froids, particulièrement les bains de mer convenablement employés (*voyez* MER (bains de), un exercice modéré, mais ſurtout les habitudes de la famille & les occupations les plus propres à prévenir le trouble & la vivacité de certaines paſſions, ſont les moyens les plus convenables pour s'oppoſer à la mobilité & à la foibleſſe des organes, inhérentes à la morbideſſe, & dont la plus légère augmentation deviendroit néceſſairement une cauſe de maladie. (L. J. M.)

MORBIFIQUE. Expreſſion que l'on prend ſouvent dans la même acception que celle de morbide, mais dans un ſens un peu moins étendu. (*Voyez* MORBIDE, MORBILLEUX, ROUGEOLE.) (L. J. M.)

MORBUS (Cholera-), ſ. m. Le nom barbare de *cholera-morbus*, compoſé de deux mots grecs χολη, *bile*, & ρεω, *je coule*, & du mot latin *morbus*, maladie, a été appliqué à une affection de l'appareil digeſtif, qui ſe manifeſte par des vomiſſemens & d'abondantes évacuations alvines, accompagnés d'anxiété extrême & de l'abattement rapide des forces.

Les diverſes dénominations de *paſſio cholerica*, *diarrhœa cholerica*, *cholere*, *débordement de bile*, *miſerere*, *trouſſe-galant*, &c., qui lui ont été impoſées, dérivent ſoit de la nature bilieuſe des évacuations qui en ſont le principal caractère, ſoit du danger imminent qui l'accompagne, & de la funeſte rapidité avec laquelle elle enlève ſouvent les malades.

Le cholera-morbus eſt quelquefois précédé de malaiſe, de perte de l'appétit, d'une ſoif inſolite. D'autres fois il s'annonce quelques jours à l'avance, par la céphalalgie, un ſentiment de chaleur ou de l'anxiété à l'épigaſtre, l'amertume de la bouche, des éructations nidoreuſes, des borborygmes & des nauſées. Le plus ſouvent il ſurvient inopinément ſans aucun ſigne précurſeur.

Alors il ſe manifeſte tout-à-coup, & débute par de violens vomiſſemens bilieux & de fréquentes évacuations alvines, accompagnés des plus grands efforts & d'une proſtration rapide des forces.

Le ventre eſt tendu, chaud & très-douloureux, ſurtout aux hypocondres & à l'épigaſtre; la région précordiale en particulier, eſt le ſiége d'une ardeur brûlante & d'une douleur profonde plus ou moins vive. Le malade eſt en proie à une ſoif très-intenſe; il éprouve des cardialgies, des tranchées violentes, & ſouvent un ténefme conſidérable. Au milieu des efforts douloureux & ſans ceſſe répétés qui accompagnent les vomiſſemens & les ſelles, le pouls devient petit, fréquent, inégal & ſouvent même intermittent; la reſpiration eſt irrégulière. Il ſurvient des tintemens d'oreilles, des éblouiſſemens, des vertiges, des défaillances; beaucoup de malades éprouvent le hoquet, des grincemens de dents, des crampes douloureuſes, des torſions & des contractions ſpaſmodiques des membres, & même de violentes convulſions, ſoit générales, ſoit locales. La peau, qui d'abord étoit ſèche & brûlante, ſe couvre de ſueurs; les membres deviennent froids; l'ardeur des entrailles, l'anxiété & les angoiſſes ſont inexprimables; le viſage pâlit, les traits éprouvent une profonde altération, les formes s'affaiſſent, l'abattement des forces eſt porté au dernier degré; & ſi l'irritation violente de l'eſtomac & de l'inteſtin, qui eſt la ſource de ce trouble univerſel de toutes les fonctions, n'eſt pas promptement calmée, le malade eſt conduit rapidement au tombeau.

Les matières évacuées, ſoit par les vomiſſemens, ſoit par les ſelles, ſont loin d'offrir conſtamment le caractère bilieux que ſemble indiquer la dénomination de *cholera-morbus*; le plus ſouvent elles préſentent un mélange de ſéroſité, de bile, de mucoſités, de réſidus alimentaires, & quelquefois d'une plus ou moins grande quantité de ſang noir. La nature de ces matières, dans certains cas, eſt tellement âcre, qu'elle irrite ou enflamme & corrode même à ſon paſſage les parties du goſier, de la bouche & de l'anus, avec leſquelles elle ſe met en contact.

Le cholera-morbus peut donner la mort dans l'eſpace de quelques heures; toutefois il ſe termine rarement avant la fin du ſecond jour, & quelquefois il ſe prolonge juſqu'au ſeptième.

En général, plus il débute avec violence, plus ſes ſymptômes parviennent rapidement au plus haut point d'intenſité, & plus il eſt de courte durée. Au contraire, lorſque ſes ſymptômes ſont modérés, il a pour l'ordinaire une durée plus longue.

On peut eſpérer qu'il ſe terminera favorablement, lorſque les vomiſſemens diminuent de fréquence & d'intenſité, & que les ſelles deviennent plus rares & s'opèrent avec moins d'efforts. La diminution ſucceſſive de la douleur épigaſtrique, des coliques & de l'anxiété générale, ſont auſſi des ſignes qui annoncent une heureuſe terminaiſon; il en eſt de même de la régularité du pouls & de l'abſence des lypothimies. Au contraire, la fréquence des évacuations, la violence des efforts qui les accompagnent, la cardialgie, l'intermittence du

pouls, font des fignes d'un pronoftic fâcheux; la fréquence & la longueur des fyncopes, les fueurs froides, le froid des extrémités, l'altération profonde des traits de la face, la couleur noire & l'odeur fétide des déjections, annoncent une mort prochaine.

Chez les fujets qui fuccombent à cette redoutable maladie, on trouve la tunique interne de l'eftomac & de l'inteftin parfemée de taches ou de larges plaques rouges, brunes ou noirâtres, & quelquefois même une véritable gangrène de diverfes parties de ces organes; alors les veines entériques, gaftriques & hépatiques font ordinairement très-dilatées & remplies d'un fang noir. Dans certains cas, une grande quantité de bile brunâtre afflue dans le duodénum, remplit les canaux cholédoque, cyftique & hépatique : quelquefois même le foie préfente des traces plus ou moins profondes d'inflammation.

A tous ces traits, qui pourroit méconnoître dans le cholera-morbus une violente irritation de l'eftomac & des inteftins? qui pourroit fe refufer à admettre cette irritation gaftro-inteftinale, comme caufe directe & immédiate des fymptômes locaux & pathognomoniques de cette redoutable affection, & à confidérer comme autant de phénomènes fympathiques qui en découlent indirectement, cette foule de fymptômes fecondaires & d'accidens variés & plus ou moins généraux qui en forment l'effrayant cortége?

Ainfi, les vomiffemens & les déjections alvines, la chaleur des hypocondres, la tenfion du ventre, les vives douleurs de l'épigaftre, les tranchées, les ténefmes & les épreintes douloureufes du malade, réfultent immédiatement de l'irritation violente dont l'eftomac & les inteftins font le fiége. L'étroite fympathie qui tient les fonctions de ces impuiffans organes avec le cerveau, le cœur, la peau & les mufcles, & leur influence prodigieufe fur l'économie animale toute entière, expliquent de la manière la plus fatisfaifante la céphalalgie, l'atténuation du pouls, les fyncopes, la chaleur de la peau & les fueurs, ainfi que les tremblemens mufculaires, les crampes & les convulfions, & autres accidens confécutifs qui ne font évidemment que des phénomènes fympathiques, réfultat de l'irritation gaftro-inteftinale. La tranfmiffion également fympathique de cette irritation, qui peut être portée quelquefois jufqu'à l'inflammation la plus aiguë & même jufqu'à la gangrène: cette tranfmiffion étendue jufqu'aux radicules des canaux biliaires, par la continuité de la membrane muqueufe qui tapiffe le duodénum & les canaux hépatiques, donne également la raifon des évacuations bilieufes qui fe manifeftent dans le cholera, & de l'inflammation concomitante du foie, qu'on y a fouvent obfervée.

Les caufes qui produifent le cholera-morbus, & leur manière d'agir, concourent encore à prouver que cette maladie n'eft qu'une fimple modification de la gaftro-entérite, ou inflammation de l'eftomac & de l'inteftin. Toutes ces caufes, en effet, portent, foit directement, foit fympathiquement, leur action fur l'appareil de la digeftion.

Ainfi, remarquez que le tempérament bilieux, l'âge adulte, les climats chauds, la faifon des chaleurs, l'ufage des alimens excitans & des boiffons ftimulantes, l'ivrognerie & l'habitude de la gourmandife, font les caufes prédifpofantes les plus ordinaires de la maladie qui nous occupe.

Au rang de ces caufes excitantes, il faut placer l'impreffion d'une température froide & humide, qui fuccède rapidement à une chaleur vive, comme on le voit dans les contrées brûlantes de l'équateur, & en Europe, à la fin de l'été, lorfque des foirées & des nuits froides fuccèdent à la vive chaleur qui a régné pendant le jour; une ondée de pluie, un bain froid immodérément pris pendant que le corps eft en fueur; une boiffon très-froide, des alimens aqueux, pulpeux & réfrigérans, pris en trop grande quantité, dans l'intention de fe rafraîchir lorfqu'il fait très-chaud; un repas trop copieux, des alimens difficiles à digérer, quoique pris en petite quantité, & plus particulièrement les champignons, les melons, les concombres & autres cucurbitacées, les ananas, les pêches, les prunes & les abricots, le lait & la viande de porc frais, ainfi que les œufs de poiffons, l'occafionnent fouvent; une courfe immodérée, des fatigues extrêmes, des veilles prolongées, une forte contention d'efprit, un accès de colère, & les excès vénériens, y donnent lieu dans beaucoup de circonftances.

L'abus des vomitifs, des purgatifs, des toniques & de tous ces prétendus ftomachiques, qu'un dégoûtant empirifme prodigue en tous lieux & de toutes parts, en font encore très-fouvent la caufe occafionnelle.

Cette maladie peut fe manifefter fporadiquement dans tous les pays & dans toutes les faifons de l'année: mais le plus fouvent elle affecte un caractère épidémique; c'eft plus particulièrement fous cette forme que Sydenham l'a obfervée: alors elle fe manifefte vers la fin de l'été, au mois d'août & dans les premiers jours de feptembre, & difparoît ordinairement avec les chaleurs de l'été. Elle paroît être endémique dans certaines contrées de l'Inde; mais c'eft épidémiquement qu'elle fe manifefte pour l'ordinaire dans ces contrées brûlantes, ainfi que dans les autres pays chauds, où elle fait quelquefois de fi épouvantables ravages.

Dire que les vomitifs & les purgatifs, les aftringens & les fpiritueux, le diafcordium de Frafcator, la thériaque d'Andromaque, les prétendues poudres abforbantes & autres monftruofités pharmaceutiques, ont été tour à tour employés & préconifés contre le cholera-morbus, c'eft rappeler la funefte influence que des hypothèfes énoncées & un empirifme aveugle ont exercée long-temps fur les doctrines médicales, & fignaler les maux incalculables qui en font réfultés pour l'humanité.

Il étoit réfervé à Sydenham de fouftraire le

cholera-morbus au funeste empire de la polypharmacie. Uniquement dirigé par l'expérience & la raison, ce grand observateur reconnut que les purgatifs & les laxatifs, qui de son temps étoient les principaux moyens employés contre cette maladie, ne faisoient que l'aggraver, la rendre plus meurtrière, & devoient par conséquent être complétement exclus de son traitement. Il vit que la chose la plus importante, la seule utile à faire dans cette maladie, étoit d'abord de calmer l'irritation des organes digestifs & de faciliter l'expansion des matières qu'ils contiennent, par des boissons délayantes & adoucissantes, & d'avoir ensuite recours aux potions opiacées pour calmer l'exaltation de la sensibilité de l'estomac & des intestins, & arrêter leurs mouvemens désordonnés.

D'après ces vues judicieuses, dans le premier temps de la maladie, il se bornoit à administrer une ample boisson adoucissante & de fréquens lavemens de même nature; & après que le malade avoit pris, pendant plusieurs heures, une grande quantité de cette boisson & beaucoup de lavemens, si les accidens ne se calmoient pas, il administroit la préparation liquide d'opium, qui a conservé le nom de *laudanum liquide de Sydenham*.

Il ne se départoit de cette méthode que dans les seuls cas où les vomissemens & les déjections alvines, ayant eu lieu déjà pendant plusieurs heures avant l'arrivée du médecin, la prostration des forces, le froid des extrémités, l'altération des traits de la face & les sueurs froides annonçoient le plus grand danger. Alors, sans renoncer préalablement aux boissons délayantes, il se hâtoit d'administrer le laudanum, dont il continuoit même l'usage pendant quelques jours après la cessation des accidens, afin de prévenir leur retour.

Les succès de cette méthode curative, dans le traitement du cholera-morbus, ont été si souvent constatés par les praticiens, soit en Europe, soit aux Indes, qu'on doit à juste titre la considérer comme devant servir de règle dans la maladie qui nous occupe. Toutefois l'étude des phlegmasies de l'estomac & de l'intestin, dont le cholera n'est qu'un cas particulier, beaucoup mieux approfondie aujourd'hui qu'elle ne l'étoit du temps de Sydenham, permet d'associer aux remèdes, dont l'utilité est suffisamment constatée, différens moyens dont l'action est également avantageuse, & quelquefois même plus énergiquement efficace.

La boisson que Sydenham prescrivoit au début, & dans tout le cours du cholera-morbus, étoit une simple décoction d'un jeune poulet dans sept pintes d'eau, ou, à son défaut, du petit-lait; il faisoit prendre ces boissons tièdes, & à très-grande dose. On peut, comme on le voit, remplacer sans inconvénient l'eau de poulet par un foule de boissons analogues également adoucissantes, souvent plus agréables aux malades, & pour l'ordinaire plus faciles à se procurer sur-le-champ. Ainsi, l'on peut prescrire une légère décoction d'orge, d'avoine ou de gruau, ou bien une dissolution de gomme arabique, soit simples, soit légèrement acidulées, soit édulcorées avec le sucre ou un sirop quelconque. L'eau de rivière seule, associée avec le lait, unie à l'acide du citron, édulcorée avec un sirop agréable, peuvent remplir la même indication. On donnera en lavemens un mélange d'eau & de lait, une décoction de racines de guimauve ou une infusion de graines de lin.

Lorsque le malade est jeune, fort, robuste, d'un tempérament sanguin, il est utile, au début de la maladie, d'associer aux boissons adoucissantes & aux lavemens émolliens, une forte application de sangsues à l'épigastre, sur les parois du ventre ou à l'anus, selon que l'irritation paroît plus particulièrement fixée sur l'estomac ou les intestins, de manière à opérer une abondante saignée capillaire. Si le sujet étoit très-fort & très-pléthorique, une ou plusieurs saignées générales seroient même nécessaires. Mais c'est surtout dans les premières heures de la maladie que ces moyens peuvent avoir un grand avantage.

L'application des sangsues à l'épigastre & à l'abdomen est encore très-utile dans les cas où l'anxiété épigastrique & la douleur d'entrailles sont extrêmes. Dans ces cas aussi, les bains chauds, & à leur défaut les fomentations tièdes & émollientes sur le ventre, sont d'un très-grand avantage, & doivent être associés à l'emploi des boissons & des lavemens adoucissans.

On peut également recourir avec fruit à l'usage des bains, lorsqu'il survient des convulsions, des contractions spasmodiques & des crampes. Mais alors ils doivent être tièdes, comme dans les circonstances précédentes. Quelques auteurs, il est vrai, les prescrivent froids, soit dans le cas qui nous occupe, soit dans le cas de tranchées violentes & de cardialgie intolérable. Mais l'expérience n'a pas définitivement prononcé sur la préférence à donner alors aux uns ou autres.

Souvent l'excitation de l'appareil digestif est telle, que les boissons & les lavemens composés avec les substances les plus douces sont expulsés à l'instant par les vomissemens & les selles. La plupart des auteurs, pour s'opposer aux vents, recommandent alors l'administration de l'acide carbonique, que l'on dégage instantanément du carbunate de potasse, à l'aide du suc de citron; mais, sauf erreur, j'ai peine à croire qu'un estomac assez irritable pour repousser l'eau de poulet, l'hydrogala, &c., puisse supporter un semblable mélange.

Il est beaucoup plus certain, dans cette circonstance, à l'exemple de Sydenham, d'administrer le laudanum à doses fractionnées, dans une petite quantité de véhicule approprié.

Lorsque la maladie existe déjà depuis plusieurs heures, au moment où l'on est appelé; sans perdre un temps précieux en donnant des adoucissans, il faut à l'instant chercher à arrêter les évacuations par l'administration de l'opium. On peut

donner vingt à vingt-cinq gouttes de laudanum liquide de Sydenham, dans quatre onces d'eau édulcorée, ou tout autre liquide analogue, à doses fractionnées & répétées à de courts intervalles.

Si, après avoir diminué l'intensité de la maladie, les selles & les vomissemens se prolongeoient du quatrième au septième jour, il faudroit donner des boissons moins abondantes & plus concentrées, s'en abstenir même, si le malade n'a pas de soif, insister sur les lavemens à l'eau tiède, & continuer l'usage du laudanum. Dans ce cas on peut aussi avoir recours avec avantage à l'application des ventouses sèches ou scarifiées sur le ventre; quelquefois même à celle des rubéfians.

Sydenham continuoit ordinairement l'emploi du laudanum pendant plusieurs jours après la cessation des vomissemens & des selles. Je crois que lorsque ces symptômes ont cessé, & que les autres accidens du cholera-morbus ont disparu avec eux, on doit surtout compter sur le régime pour prévenir le retour de cette redoutable maladie : il importe surtout de régler les rapports du malade avec tout ce qui l'entoure, pour le prémunir contre les influences qui pourroient arrêter directement ou sympathiquement l'appareil de la digestion, & pour éviter les causes de la maladie. (CHAMBERET.)

*P. S.* Le laudanum donné à une dose trop forte, & pour faire cesser le vomissement spasmodique, suffiroit pour prouver contre l'opinion de l'auteur de l'article qui précède, que le cholera-morbus est bien moins une modification de la gastro-entérite, qu'une irritation convulsive de tout l'appareil nerveux abdominal. ( L. J. M.)

MORCEAU DU DIABLE. (*Voyez* TROMPES DE FALLOPE, TROMPES UTÉRINES, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*.)

MORDEHI. (*Nosographie, médecine pratique.*) On désigne sous ce nom une maladie qui paroît endémique, ou du moins très-fréquente aux Indes orientales, & qui est caractérisée par un dérangement des fonctions digestives.

MORDEXIN. (*Nosographie, médecine pratique.*) Maladie endémique, ou même assez fréquente parmi les habitans de Goa; elle se manifeste tout-à-coup par des nausées suivies promptement de vomissemens opiniâtres, qui sont très-souvent funestes. (*V.* Sauvages, tom. II, p. 349, *Mémoires de la Chine*. Hoffmann, tom. VI, p. 207.)

MORDICANT, MORDICANTE (Chaleur). (*Pathologie générale, séméiotique.*)

MORDICATION. Picotement, sensation incommode qui se trouve exprimée par les mots *chaleur, douleur mordicante.* (*Voyez* MORDICANT.)

MORDRÉ. Action de blesser en serrant, pressant avec les dents, soit de la part de l'homme, soit, & plus particulièrement, de la part des animaux, qui déposent dans la blessure une humeur, un virus qui la rend plus ou moins grave. (*Voyez* MORSURE.)

MOREAU DU MOULIN (René), né à Montreuil-Bellay, en Anjou, de Mathieu Moreau, médecin du duc d'Alençon, & docteur en médecine de l'Université d'Angers.

René Moreau prit de bonne heure du goût pour la profession de son père; il étudia avec distinction les belles-lettres & la philosophie, & se livra à l'étude de la médecine. Il vint à Paris pour se perfectionner dans cette science, suivit les leçons de Simon Prêtre & de Claude Charles, qui jouissoient alors de la plus haute réputation. Moreau se mit sur les bancs en 1616, & fut reçu bachelier le 16 avril, licencié au mois de mai 1618, & docteur le 29 novembre de la même année.

En 1616 il prononça les paranymphes de la Faculté de théologie & celles de médecine; en 1618 il fut nommé médecin de l'Hôtel-Dieu; il devint doyen de la compagnie en 1630 & 1631, & en 1632 il fut nommé professeur royal en chirurgie. Son discours d'installation fut imprimé la même année, in-4°., chez Jean Libert. Il est intitulé : *De manu regiâ oratio panegyrica & inauguralis habita in collegio Cameracensi regio, die jovis 21 aprilis, à Renato Moreau, medicinæ & chirurgiæ professore regio.* — Ce discours est un panégyrique de Louis XIII, & ce panégyrique a le mérite d'être vrai, quoique la flatterie n'y soit pas épargnée. Moreau y parle aussi avec honneur de ses collègues au Collége royal. Le 2 septembre 1631, Moreau fut mandé au Châtelet, en qualité de doyen de la Faculté; pour donner son avis, aux magistrats assemblés, sur la maladie pestilentielle qui régnoit alors dans la capitale; & le 10 septembre suivant, d'après l'avis de la compagnie, il présenta un Mémoire sur les causes qui entretenoient cette maladie, & sur les moyens d'y remédier. Ce mémoire est intitulé : *Remontrance de M. Moreau, doyen de la Faculté de médecine, à M. le lieutenant civil, touchant les défauts de police qui fomentent & augmentent la maladie contagieuse, tels que sont les boues & les égouts, qui, à faute d'être nettoyés, corrompent l'air; la vente des mauvais fruits, melons, concombres, qui servent de matière à allumer le feu de tant de fièvres que nous voyons dégénérer en pestilentielles & contagieuses; la foule des pauvres aux églises & aux rues, qui sortent le plus souvent mal guéris de la maison de santé; un nombre infini de charlatans qui font de la médecine avec des drogues pestilentielles, & autres abus & manquemens, desquels ils sont prêts de dresser les mém.*

Moreau s'acquit l'estime & l'amitié de tous ses confrères pendant son décanat, & soutint avec zèle & dignité les droits de sa compagnie. Il eut une

une égale réputation dans la pratique de son art & dans la littérature. Il possédoit la plupart des langues étrangères & avoit des connoissances très-étendues en chirurgie, en botanique & en pharmacie. Guy-Patin, qui en parle beaucoup dans ses lettres, en fait les plus grands éloges. Il lui reproche de trop travailler. « Son immodération » à l'étude, dit-il, l'a fait paroître vieux avant le » temps. » *Immodicis brevis est ætas & rara senectus.*

Moreau mourut le 17 octobre 1656, âgé de soixante-neuf ans, & de soixante-douze suivant Guy-Patin.

Il possédoit une bibliothèque magnifique & beaucoup de manuscrits curieux ; entr'autres, un exemplaire des ouvrages de Henri de Mondeville (V. Naudé, p. 61, *de antiqu. & dignit. scholæ med. Paris.*). Toutes ces richesses littéraires furent enlevées après sa mort par différens libraires ; & Fouquet, alors procureur-général, depuis surintendant des finances, acheta dix mille livres tout ce qui avoit rapport à la médecine.

Moreau étoit lié avec tous les savans de son temps. Gabriel Naudé étoit en correspondance avec lui : le recueil de ses lettres, dans lesquelles il en parle avec honneur, fut imprimé à Genève en 1667, chez Widerhold, petit in-12. — Bayle, dans son Dictionnaire, article *Sylvius*, fait l'éloge de la vie de ce médecin, donnée par Moreau. « Cette vie, dit-il, est d'une si bonne main, qu'il » seroit à souhaiter que l'ouvrage d'où elle est tirée » fût imprimé. »

Les imprimeurs des *Œuvres de Sennert*, édition de 1641, lui firent la dédicace de cet ouvrage. — L'édition latine de Duretiou lui fut aussi dédiée. C'est dans cette dédicace qu'il est fait mention des voyages que Moreau fit en Allemagne, en Pologne & en Danemarck, pour s'instruire dans la botanique & dans la connoissance des corps naturels. — Guy-Patin lui dédia, en 1631, l'édition greeque & latine qu'il donna des *Aphorismes & des pronostics d'Hippocrate.* — Et François Landrey, docteur en médecine, son *Histoire notable sur les effets merveilleux de la saignée.* Ce petit ouvrage fut imprimé in-4°. à Paris, chez Variquet, en 1748. Il est précédé d'une lettre de Moreau à l'auteur.

Guy-Patin fit graver le portrait de Moreau, avec ces vers :

*Exprimit ars ; Morelle tuam sub imagine frontem*
*Exhibet ingenium bibliotheca tuum.*

Les ouvrages donnés par Moreau sont en très-grand nombre.

1°. Il fit paroître, étant encore fort jeune, un poëme latin contre l'usage de porter la calotte, qu'il prétendoit malsain. Ce poëme est intitulé : *Renati Morelli molinæi, andegavensis anti-callota, ad Joannem scholæ remensis gymnasiarcham, poetamque laureatum.* Paris, Jean Libert, in-4°., p. 16. Il opposa ce petit poëme à celui de Jean Morel, en faveur de la calotte. La réponse de Moreau est suivie de quelques vers de Pierre Citois, poitevin, & de François Pomain d'Angers.

2°. Deux *Paranymphes*, l'un pour les licenciés en théologie, l'autre pour les licenciés en médecine, 1616.

3°. *Avertissement à Théophraste Renaudot, contenant les mémoires pour justifier les anciens droits & privilèges de la Faculté de médecine de Paris*, 1641, in-4°. de cinquante-huit pages. — *La défense de la Faculté de médecine de Paris contre son calomniateur, dédiée à monseigneur l'éminentissime cardinal duc de Richelieu.* Paris, 1641. — Ibid. *Defensio Facultatis medicæ parisiensis adversus calomniatorem, per Renatum Moreau, doctorem medicum*, in-4°.

4°. *Remercîment à Michel Le Meste, abbé des Roches* (qui avoit donné trente mille livres pour le rétablissement de la Faculté de médecine), 1643, in-4°.

5°. *Petri Brissoti doctor. medicis parisiensis præstantissimi apologetica disceptatio, in quâ docetur per quæ loca sanguis mitti debeat in viscerum inflammationibus, præsertim in pleuritide. Editio nova, à Renato Moreau, doctore medico parisiensi, illustrata qui διάλεξιν de missione sanguinis in pleuritide subjunxit. Adjuncta est Petri Brissoti vita, cum duplici indice auctorum & rerum memorabilium.* — Le Traité *De sanguinis missione*, dans lequel Moreau rapporte l'avis de tous les auteurs qui ont écrit sur le choix qu'il faut faire du côté où il faut saigner dans la pleurésie, est rempli d'érudition. La vie de Brissot est très-bien faite. Moreau a dédié l'ouvrage en entier à MM. les administrateurs de l'Hôtel-Dieu, dont il étoit médecin depuis quatre ans. Ce bon ouvrage fut imprimé à Paris en 1622, chez Abraham Pacard, in-8°. Il promet à la page 80 du Traité *De sanguinis missione*, un Traité de la dérivation & de la révulsion, mais cet ouvrage n'a pas paru. Les additions de René Moreau & la vie de Brissot ont été imprimées séparément à Hales, in-8°., 1742. *De missione sanguinis in pleuritide, ubi demonstratur ex quâ corporis parte detractus ille fuerit à duobus annorum millibus, ex omnium penè medicorum græcorum, latinorum, arabum, barbarorum exactâ enumeratione juxta temporum quibus floruere seriem instructa. Adjuncta est vita Petr. Brissoti, doctoris medici parisiensis, auctore Renato Moreau, doctore medico parisiensi. Ad exemplum Parisiis, apud Samuelem Celerium*, 1630. *Recusum Halæ*, 1742, *impensis Carol. Herm. Hemmerde*, in-8°.

6°. *Scholæ Salernitana, hoc est de valetudine tuendâ opus, nova methodo instructum, infinitibus versibus auctum, commentariis Villanovani, Curionis Crellii & Constansoni illustratum. Adjectæ sunt animadversiones novæ & copiosæ,*

*Renati Moreau.* Parisiis, Thomas Blaise, 1625, in-8°., & 1672, apud J. Billaine. — Cet ouvrage est dédié au cardinal de Richelieu. Outre le commentaire qui est fort ample, Moreau a donné aussi des prolégomènes, dans lesquels il fait connoître le but de Jean de Milan (qu'on en regarde comme l'auteur), la forme de son livre, l'antiquité & la dignité de l'école de Salerne, &c. Patin dit qu'il pensoit à donner un second volume de son école de Salerne; mais la mort l'en empêcha.

7°. *La Vie de Jacques Sylvius d'Amiens.* Cette vie se trouve à la tête des ouvrages de ce médecin, avec son portrait, Genève, 1630, in-fol. Moreau a dédié cette édition à Charles Bouvard. *Jacobi Sylvii Ambiani, opera medica, jam demum in sex partes digesta, vestigata, & indicibus necessariis instructa. Adjuncta est ejusdem vita & jam opera & studio Renati Morei, doctoris medici parisiensis.* Genevæ, 1630, in-fol.

8°. *La vie de Guillaume Baillou*, à la tête des ouvrages de cet auteur. Paris, 1635, in-4°. *Guillelmi de Baillou vita.*

9°. *Epistola exegetica ad Clarissi. Baldum de affecto loco in pleuritide.* Paris, Cramoisy, 1641, in-8°. — Romæ, apud Fr. Caballum, 1643, in-8°., avec l'ouvrage de Baldi, médecin & professeur en l'Université de Rome. L'ouvrage de Baldi est adressé à René Moreau, & est intitulé: *Baldi de loco affecto in pleuritide disceptationes.* L'épître de Moreau est du 1er. septembre 1640.

10°. *Epistola de laryngotomiâ.* Paris, chez Olivier de Varennes, 1646, in-8°. Elle se trouve avec l'ouvrage de Th. Bartholin: *De anginâ puerorum Campaniæ Siciliæque epidemicâ.* La lettre de Moreau est du premier mars 1646. — Il dit dans cet ouvrage, que l'on peut guérir la plupart des esquinancies par le moyen des saignées répétées au bras; & lorsqu'elles ne réussissent pas, il veut qu'on ait recours à la bronchotomie. Il recommande l'usage de plusieurs opérations, telles que celle de la taille, trop négligée de son temps, & la saignée à la jugulaire, à laquelle on ne recouroit que très-rarement; il assure que cette saignée n'est ni plus difficile à pratiquer, ni plus dangereuse que celle du bras ou du pied. (*Voyez* Mercklein. Goëlicke, *Histor. chirurgiæ*, p. 162. Portal, *Histoire naturelle de l'anatomie*, t. II.)

11°. *Du Chocolate.* Discours curieux, divisé en quatre parties, par Antoine Colmenero de Ledesma, médecin & chirurgien de la ville d'Ecija de l'Andalousie; traduit de l'espagnol en françois, sur l'impression faite à Madrid, l'an 1631, & éclairée de quelques annotations par René Moreau, professeur du Roi, en médecine, à Paris. Plus, est ajouté un *Dialogue* de Barthélemy Marradon, médecin de la ville de Morchena (bourg de l'Andalousie), touchant le même *Chocolate* (entre un médecin, un Indien & un bourgeois), dédié au cardinal de Lyon (Alphonse-Louis de Richelieu), grand-aumônier de France. Paris, Sébastien Cramoisy, 1643, in-4°. L'épître dédicatoire est du dernier octobre 1642.

12°. *Prælectiones in librum Hippocratis Coï, medicorum principis, de morbis internis: auctore M. Joanne Martino, doctore medico parisiensi, professore regio, &c. Editore M. Renato Morello, doctore medico parisiensi, &c.* Paris, Joann. Libert, 1639, in-4°. Moreau dédia cet ouvrage à Pierre Seguin. Dans l'avis de l'imprimeur, on voit que Moreau promettoit de donner les annotations de Jean Martin: 1°. sur le livre *De aere, aquis & locis*, qu'il a donné en 1646; 2°. sur le livre *Des plaies de la tête*; 3°. sur les *Aphorismes d'Hippocrate.* Ces deux derniers traités n'ont pas paru.

13°. *Prælectiones in librum Hippocratis Coï, medicorum principis, de aere, aquis & locis: auctore M. Joanne Martino.* Paris., apud Petrum & Matthæum Guillemot, 1646, in-4°. Cet ouvrage est dédié à Jacques Cousinot.

14°. *Centonis* Κακορραφιας *diffibulatio, in quâ pleraque diplomata Academiæ Monspeliensis falsa convincuntur.* Paris, 1646, in-4°. de trente-une pages. Moreau y relève les anachronismes de Siméon Courtaud, neveu d'Héroard, & docteur de Montpellier. Il est aussi auteur de l'ouvrage suivant: *Appendix ad Centonis* Κακορραφιας *diffibulationem*, in-4°. de onze pages, 1746, *mense junio.*

15°. *Bartholomæi Perdulcis vita.* Cette vie se trouve au commencement des œuvres de Perdulcis, & paroît dans l'édition des ouvrages de ce médecin, publiée par G. Sauvageon, médecin de Lyon. Paris, Jean Bessin, 1639, in-4°.

16°. *Gabrielis Naudei, parisini musagetæ epitaphium æternitati sacrum*, en prose, dans le *Tumulus Naudei*, 1659. Moreau étoit lié d'amitié avec Naudé, qui lui avoit dédié quelques ouvrages, & étoit aussi avec lui en commerce de lettres. Il perdit cet ami le 19 juillet 1653. Il avoit entrepris son éloge; cet ouvrage étoit même fort avancé, mais la mort l'empêcha de le finir.

17°. *Medicina practica, in quatuor libros digesta, Francisci Feynei, doctoris & professoris regii Monspeliensis, nunc primùm è bibliothecâ Cl. V. Renati Morei, studiosorum usibus benignè concessa.* Lugduni, apud Joann. Antonium Huguetau, 1650, in-4°. (*Voyez* Riolan, p. 277 de ses curieuses Recherches.)

18°. *Tabulæ methodi generalis curandorum morborum, quæ septem sectionibus explicantur; à viro clarissimo M. Renato Moreau, saluberrimæ Facultatis medicinæ Parisiensis doctore celeberrimo, & professore regio, in gratiam & utilitatem* φιλιατρων *exaratæ. Parisiis, prostant exemplaria apud Nicolaum Brisset*, 1755, in-4°. — On voit d'après le titre, que cette table, qui avoit été dictée au Collège royal par René Moreau, ne fut pas publiée par lui: ce fut un de ses disciples qui la fit imprimer

Moreau avoit en l'idée de publier la vie des médecins illustres de la Faculté de Paris, mais il changea ensuite d'avis. Cependant une partie de l'ouvrage existe à la Bibliothèque du Roi. Les seuls articles qui parurent, furent les vies de Brisfot, de Sylvius, de Baillou & de Perdulcis. Naudé fit ces vers en l'honneur de Moreau, à l'occasion de cet ouvrage.

*Illustres medicâ pronovos dùm pingis in arte,*
*Gestaque tot procerum nobiliora doces :*
*Sic tibi par meritis reddatur gratia, vita*
*Tot tibi debentur quot tua penna dabit.*

( ANDRY. )

MORELLE, f. f. *Solanum nigrum*. Ce genre de plantes, qui fait partie de la grande famille des solanées, possède, à un foible degré à la vérité, les propriétés narcotiques ou sédatives qui caractérisent cette famille. M. Dunal a remarqué en outre, que plusieurs *solanum*, de la section des morelles, avoient de l'analogie dans leurs effets, avec l'action de la belladone, *atropa belladona*.

Les parties usitées de cette plante sont principalement ses feuilles employées comme cataplasmes, ou préparées pour des décoctions, des eaux distillées.

L'odeur de ce médicament est légèrement oléacée. On emploie la morelle avec avantage dans les inflammations très-intenses, en cataplasmes, en lotions, fomentations, soit seule, soit avec des émolliens.

La douce-amère, qui est aussi une morelle (*solanum dulcamara*), a des propriétés beaucoup plus étendues que la morelle noire. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

Il est probable, du reste, que la plupart des empoisonnemens occasionnés par la morelle noire, doivent être attribués aux fruits de la belladone, que l'on avoit pris pour ceux de cette plante. Il faut cependant favoir que l'extrait aqueux de cette dernière agit comme poison sur les animaux, en la donnant à des doses assez fortes (1).

Les feuilles de morelle ne sont plus guère employées qu'à l'extérieur; leurs décoctions, leurs fomentations, leurs cataplasmes, conviennent plus particulièrement dans les cas d'hémorrhoïdes, de catarrhe inflammatoire du vagin, de fluxion rhumatismale très-douloureuse, &c. &c.

Les mêmes feuilles entrent encore dans la composition du baume tranquille & dans l'onguent populeum.

La pomme de terre, les tomates, la mélongène & plusieurs autres plantes sont rapportés à la section des morelles, & fournissent des alimens ou des médicamens. (*Voyez* ces mots, soit dans le *Dictionnaire de Médecine* ou dans celui de *Botanique*, & particulièrement l'article SOLANUM, dans lequel on trouvera l'abrégé des excellentes observations que M. Dunal a consignées dans sa dissertation ayant pour titre : *Histoire naturelle médicale & économique des* solanum, in-4°. Montpel., 1813.) ( L. J. M. )

(1) *Toxicologie générale* de M. Orfila, vol. 11, pag. 191.

MORÈNES, f. f. *Hydrocharidæ*. On désigne sous ce nom une famille de plantes de la classe des monocotylédones, qui croissent dans les eaux tranquilles. Aucune espèce de cette famille n'a été employée jusqu'à ce jour en médecine. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique*.) ( L. J. M. )

MORFONDURE, f. f. (*Médecine vétérinaire*.) La morfondure est une inflammation catarrhale de la membrane pituitaire; tous les animaux domestiques, & principalement le cheval, sont exposés à cette maladie. Les signes qui la caractérisent sont l'écoulement, par les naseaux, d'une matière d'abord limpide, & qui, en très-peu de temps, acquiert de la densité; la rougeur de la membrane pituitaire, de fréquens ébrouemens, une toux grasse, quelqu'altération dans le pouls. Si ces symptômes ont peu d'intensité, on doit en conclure que la maladie est récente & qu'elle cédera facilement aux secours de l'art. Si, au contraire, ils offrent un caractère plus grave, si le pouls est vite & dur, la respiration laborieuse, le flanc très-altéré, si les naseaux donnent issue à une matière épaisse & abondante, & que l'animal éprouve une toux fatigante, le pronostic est beaucoup plus fâcheux. On doit craindre, dans ce cas, que l'affection ne devienne chronique; il est même possible qu'elle dégénère en morve. Lafosse prétend que la morfondure qui subsiste plus de quinze jours, donne lieu à l'engorgement des glandes situées sous la ganache, dont l'adhérence à l'os maxillaire inférieur peut faire confondre cette maladie, surtout d'après les autres signes, avec la morve proprement dite. Ce qui les distingue néanmoins, c'est la marche des deux affections, qui est très-différente; l'altération sensible de la santé qui accompagne la morfondure, caractérisée par la fièvre, la toux & le défaut d'appétit. La morfondure d'ailleurs n'a aucun caractère contagieux.

Les causes de la morfondure sont : l'action subite d'un air froid sur un animal échauffé, le contact d'une eau très-froide sur la membrane de Schneider. Dans le cheval, l'organe pituitaire étant l'égout du tissu cellulaire, il en résulte que la suppression de la transpiration est presque toujours suivie d'une augmentation de l'excrétion muqueuse du nez : telle est d'ailleurs l'idiosyncrasie de ce quadrupède, que presque toutes ses maladies s'accompagnent d'un flux nasal, plus abondant & d'une autre nature que celui qui coule dans l'état naturel.

La morfondure n'est souvent qu'une légère indisposition, un rhume éphémère, qui se dissipe

sans remède; mais l'intensité ou la continuité de l'action des causes qui l'ont déterminée, un traitement contr'indiqué, ou certaines dispositions du système, peuvent aggraver cette fluxion catarrhale, au point de la faire dégénérer en des maladies très-rebelles, telles que la fausse péripneumonie, la phthisie pulmonaire; il n'est pas impossible que le système lymphatique ne subisse des altérations assez profondes pour produire le farcin ou la morve.

Les maréchaux ne savent traiter la morfondure que par un traitement incendiaire, l'administration des aromatiques & des spiritueux, qui conviennent dans ce cas presque toujours aux bêtes à cornes, & très-rarément aux chevaux. Au lieu de cette méthode aveugle, le sage praticien consulte l'état du système: si l'inflammation est vive, le pouls violent, il débute par la saignée. Ordinairement cette opération n'est pas nécessaire; il suffit le plus souvent de rappeler à la surface l'humeur perspirable par des fumigations émollientes, & en tenant l'animal dans une température chaude. On lui fera prendre encore des breuvages tièdes d'infusion de fleurs de sureau, de tilleul ou de violette, édulcorés de miel, pour calmer la toux. Les gargarismes d'hydromel seront administrés plusieurs fois par jour dans le cours de la maladie. On diminuera la quantité des alimens solides, on substituera la paille de froment au foin, on donnera du son cuit avec du miel.

Si la matière muqueuse acquéroit un mauvais caractère, que le pouls s'affoiblît, que les glandes s'engorgeassent, on se hâteroit de placer les sétons ou les vésicatoires, & de combattre la disposition prédominante par la méthode fortifiante & tonique: ainsi la décoction de gentiane, de germandrée, les baies de genièvre, données avec du son, rempliront cette indication.

Les moyens diététiques, tels que les frictions sèches, un exercice modéré, la respiration d'un air pur, seconderont puissamment la méthode curative. (Grognier.)

MORGAGNI (Jean-Baptiste), l'un des plus habiles anatomistes & des plus savans médecins du dix-huitième siècle, doit être mis au nombre de ces hommes rares, dont l'apparition marque une grande époque dans l'histoire des sciences. Né à Forli, dans la Romagne, le 25 février 1682, il manifesta dans sa jeunesse un ardent desir de s'instruire, & les succès qu'il obtint dans ses premières études présagèrent ceux qui l'attendoient dans les sciences médicales.

En 1698, âgé seulement de seize ans, il se rendit à Bologne, où l'enseignement de la médecine brilloit du plus vif éclat, & bientôt il devint l'inséparable ami de H. F. Albertini & de Valsalva, qui l'initia à l'étude de l'anatomie, avec un soin particulier. Malgré son assiduité à méditer les ouvrages des grands médecins, parmi lesquels il devoit un jour occuper une des premières places, le jeune Morgagni trouvoit encore le moyen de profiter des leçons de plusieurs professeurs de philosophie. Dans ce temps, où le nom des auteurs célèbres avoit plus d'autorité que les faits, les canditats ne se présentoient, pour soutenir leur thèse, que munis d'une foule de notes couvertes de citations. La mémoire prodigieuse de Morgagni lui permit de s'affranchir de cet usage, & lui mérita le titre de docteur en philosophie & en médecine, qu'il obtint, après trois ans d'étude, dans le cours de l'année 1701.

Une ophthalmie, qui fut le produit d'une application trop assidue à des lectures pénibles & multipliées, le détermina à se rendre pour quelque temps dans sa ville natale, où le repos & le régime le rétablirent promptement. De retour à Bologne, il devint l'aide infatigable de Valsalva, & ce fut lui qui prépara presque toutes les pièces anatomiques qui servirent de base à la composition du Traité *De aure humanâ*. Valsalva le chargea même de professer en son absence, pendant un voyage qu'il fit à Parme, & lui fournit ainsi l'occasion de se préparer à l'enseignement de l'anatomie.

A l'âge de vingt-deux ans, Morgagni fut nommé président de l'Académie *Degli inquieti*, dont il étoit membre depuis plus de cinq ans: trop éclairé pour trouver des charmes aux discussions oiseuses qui faisoient alors retentir les chaires savantes, il imprima la plus heureuse direction aux travaux des académiciens qui l'avoient placé à leur tête; il leur peignit avec force l'inutilité des disputes de mots, & des discussions subtiles qui tenoient encore la place des discussions basées sur les faits; & joignant à ces bons préceptes un meilleur exemple, il commença la publication des innombrables remarques qu'il avoit faites dans ses recherches anatomiques.

Pour ajouter à ses connoissances, déjà fort étendues, Morgagni se rendit à Venise, puis à Padoue, & pendant son séjour dans ces deux villes il ne cessa d'étudier la chimie, la physique, l'histoire naturelle & la pharmacie. Ainsi, ces voyages ne furent pas pour lui une de ces courses vagabondes destinées seulement à satisfaire la curiosité. Partout il travailla, & partout il devint l'élève des maîtres qu'il eut occasion de rencontrer. Peu de temps après son retour à Forli, théâtre trop resserré pour les vastes talens, il revint à Padoue, où il obtint, en 1711, la chaire que Vallisnieri venoit de quitter pour occuper celle de Guglielmini, morte en 1710. Il se lia d'amitié avec Lancisi, & l'aida dans l'explication des fameuses tables anatomiques d'Eustachi. Il fut appelé, en 1715, à la première chaire d'anatomie de la Faculté de Padoue, en remplacement de M. A. Molinetti.

Morgagni fut successivement nommé membre de l'Académie des curieux de la nature, en 1708, de la Société royale de Londres, en 1724, de

l'Académie royale des sciences de Paris, en 1731, en remplacement de Ruysch, de l'Académie impériale de Saint-Pétersbourg, en 1735, de l'Académie de Berlin, en 1754. En même temps que l'aménité de son caractère & l'agrément de son commerce lui faisoient des amis de tous ceux qui l'approchoient, la célébrité la moins contestée devint la juste récompense de ses immenses travaux; il fut l'objet des attentions les plus délicates de plusieurs souverains, du roi de Sardaigne Emmanuel III, de l'empereur Joseph II, des papes Clément XI, Clément XII & Benoît XIV; il fut loué par Lancisi, Heister, Ruysch, Boerhaave, Leclerc, en un mot, par tous les grands médecins qui furent ses contemporains, & l'équitable postérité n'a rien retranché des éloges qui lui furent accordés pendant sa vie. En 1763, ses concitoyens placèrent son buste dans l'hôtel-de-ville de Forli, avec cette inscription : *Effigiem adhuc viventis*. Il jouit donc de son vivant de toutes les distinctions que souvent l'envie dispute au mérite, même après la mort.

Morgagni étoit d'une stature élevée; la douceur de ses traits annonçoit celle de son caractère. Il fut exposé à deux grands périls dans son enfance; une fièvre grave exposa ses jours, & plus tard il tomba dans un canal & fut sauvé par un homme qu'avertit le bruit de sa chute. Sa constitution, originairement foible, s'étoit fortifiée, malgré son séjour habituel dans les amphithéâtres. Il vécut sans maladies & sans infirmités, & mourut en 1771, à l'âge de quatre-vingt-neuf ans neuf mois & dix jours. Il avoit eu quinze enfans, dont huit vivoient encore à l'époque de sa mort.

Les ouvrages de Morgagni sont nombreux, & malgré ses travaux importans sur les sciences médicales, qui ont occupé toute sa vie, il fut encore trouver quelques momens de loisir pour se livrer à diverses recherches de philologie & d'archéologie (1). La collection complète de ses écrits a été imprimée sous le titre d'*Opera omnia*, par les soins de A. Larber, à Bassano, 1764, 3 vol. in-fol. Elle comprend :

1°. *Adversaria anatomica prima*. Bologne, 1706, in-4°.; Leyde, 1714, in-8°.; Padoue, 1719, in-4°.; Leyde, 1723, in-4°.; 1741, in-4°.

(1). *De genere mortis Cleopatræ epistolæ duæ*; se trouve dans l'appendice de Lancisi, an *Metallotheca vaticana* de Mercatus; Rome, 1719, in-fol.

*De ordinario Frontani consulatu epistolæ duæ*; Padoue, 1722, in-4°.

*De quâdam librorum M. Varronis particulâ, ut legitur in veteri codice epistola*; dans *Raccolta d'opuscoli scientifici e filologici*, Venise, 1730, in-12.

*In Vitruvii locum, ad tempus quo is scripsit, attinentem & in alterum veteris auctoris compendii architecturæ epistolæ*; dans la collection des œuvres de Morgagni.

*Laudationes habitæ olim à Morgagno quum gymnasiarchas aliosve doctoris insignibus ornaret.*

Dans cet ouvrage, qui fut son début dans la carrière, Morgagni annonça ce qu'il devoit être un jour, & l'on y trouve déjà tout ce qui a caractérisé ses autres écrits : exposition lumineuse de ce qui a été dit avant lui sur le sujet qu'il traite; judicieuse critique des opinions des auteurs, mises en parallèle avec les faits; descriptions remarquables par une exactitude scrupuleuse; réfutation solide des erreurs échappées à plusieurs anatomistes; indication d'un grand nombre de particularités qui n'avoient pas encore été observées. Ce travail a été exploité avec beaucoup d'avantage & de profit, par tous les anatomistes qui ont écrit après Morgagni & qui l'ont trop peu cité.

2°. *De lumbricis epistola*, imprimée dans l'ouvrage de Vallisnieri, intitulé : *Considerationi & esperienze intorno generazione de' Vermi nel corpo umano*, Padoue, 1711, in-4°., & dans la collection des œuvres de ce naturaliste, Venise, 1703, in-fol.

3°. *Nova institutionum medicarum idea*. Padoue, 1712, in-4°.; Leyde, 1740, in-4°., & avec la collection des *Adversaria*, Padoue, 1741.

Dans cet opuscule académique, Morgagni s'attache surtout à relever l'importance de l'anatomie dans l'étude & la pratique de la médecine.

4°. *De anatomicis Eustachii tabulis epistolæ, ed. Lancisio*. Rome, 1714, in-fol. — Genève, 1717, in-fol., dans le *Théâtre anatomique* de Manget. Rome, 1728, in-fol.

5°. *De lacrymalibus ductibus eorumque obstructione epistola*, imprimée avec l'ouvrage d'Anel, intitulé : *Suite de la nouvelle méthode de guérir les fistules*, &c. Turin, 1714, in-4°.

6°. *De vitâ & scriptis D. Gulielmini commentariolum*, dans les Éphémérides des curieux de la nature. Nuremberg, 1715, IV$^{e}$. centurie; avec les écrits de Gulielmini, Genève, 1717; dans la *Bibliotheca scriptorum medicorum* de Manget.

7°. *Adversaria anatomica altera & tertia*. Padoue, 1717, in-4°. — Leyde, 1723, in-4°. — *Ibid.*, 1741, in-4°.

Cet écrit est en grande partie un examen critique & sévère du théâtre anatomique de Manget, dont Morgagni relève les nombreuses erreurs, en même temps qu'il ajoute une foule de remarques intéressantes sur un grand nombre d'organes.

8°. *De acu intrà vesicam intrusâ & de excrescentiâ membranæ adiposæ epistola*, dans les Éphémérides des curieux de la nature. Noremberg, 1717, V$^{e}$. centurie.

9°. *Adversaria anatomica quarta, quinta & sexta*. Padoue, 1719, in-4°. — Leyde, 1723, in-4°. — *Ibid.*, 1741, in-4°.

Dans ces trois dissertations, Morgagni continue à réfuter Manget. La collection complète des *Adversaria* a été imprimée avec le titre d'*Adversaria omnia*, sous les yeux de l'auteur, Padoue, 1741.

10°. *De glandulis epistola*, imprimée dans l'ou-

vrage de Michellotti, intitulé : *De separatione fluidorum*. Venise, 1721, in-4°.

11°. *In A. E. Celsum & Q. Serenum Samonicum epistolæ quatuor*. Padoue, 1721, in-8°.

12°. *De venæ cavæ varicibus epistola*, publiée par A. C. Cocchi, avec ses *Epistolæ physico-medicæ*. Rome, 1725, in-4°.; Venise, 1762, in-fol.

13°. *Epistolæ anatomicæ duæ*. Leyde, 1728, in-4°.

Morgagni traite dans ces lettres de la structure du foie & de ses attaches; il admet l'existence des conduits hépato-cystiques, indique la manière de les trouver, & se livre à des recherches historiques du plus haut intérêt sur les canaux demi-circulaires, le canal thorachique, la capsule dite *de Glisson*, la cloison du scrotum & les muscles transverses du périnée.

14°. *De calculis felleis epistola*, dans le tome second des Ephémérides des curieux de la nature. Nuremberg, 1730.

15°. *De iis quæ à Valsalva in Bononiensis Academiâ instituti scientiarum recitata fuerant epistola*. Bononiæ, 1731, in-4°.

16°. *Responsum medico-legale circà obstetricium judicium de mulieris virginitate*. Rome, 1739, in-4°.

*Responsum medico-legale alterum super seminis emittendi impotentiâ;*

*Responsum medico-legale tertium : an post septem à conceptione menses infans nasci possit vitalis & perfectus?*

Ces deux dernières consultations ne se trouvent que dans la collection complète des Œuvres de Morgagni.

17°. *De philologo Ravennate & de Angelo Bolognino epistola*, dans le tome second de la deuxième édition de l'ouvrage d'Astruc, *de morbis venereis*. Paris, 1740, in-4°.

18°. *De vitâ & scriptis Antonii Mariæ Valsalvæ commentariolum*, dans la collection des Œuvres de Valsalva. Venise, 1740; 1741, in-4°.

19°. *Epistolæ anatomicæ vigenti quæ ad scripta pertinent celeberrimi viri. A. M. Valsalvæ*; avec les œuvres de Valsalva; Venise, 1740, 1741, in-4°.

Ces lettres sont la suite des écrits anatomiques de Morgagni. Onze de ces lettres forment le commentaire du Traité de Valsalva, *De aure humanâ*; mais ce commentaire n'a rien de l'espèce de servilité que l'on remarque ordinairement dans les ouvrages de ce genre. Morgagni confirme les découvertes de son maître par l'exposé de ses propres travaux; il rectifie avec franchise les erreurs échappées à cet homme célèbre, & concilie ainsi les droits de la reconnoissance avec l'amour de la vérité. Parmi ces onze lettres, quatre sont relatives aux muscles de la luette & du pharynx, aux glandes qui avoisinent ces parties & à l'œsophage. Dans les neuf dernières lettres, Morgagni commente les découvertes de Valsalva, relatives aux intestins, aux artères & au cœur, aux nerfs & au grand sympathique en particulier, à l'œil, à la cataracte & aux capsules surrénales.

20°. *De viâ atque ordine in tradendâ publicè medicinâ & anatome, epistola;*

*Proœmia quædam anatomicarum prælectionum;*

*De vesicæ calculis à fratre J. Beaulieu Patavii excectis & de casu Corneliæ Bandiæ epistola;*

*Experimenta circà aquam calcis vivæ;*

*De Prospero Alpino epistolæ duæ.*

Tous ces opuscules ont été imprimés pour la première fois dans la collection complète des Œuvres de Morgagni.

21°. *De sedibus & causis morborum per anatomen indagatis libri quinque*. Cet ouvrage est celui qui a mérité à Morgagni la gloire impérissable que cet habile anatomiste s'est acquise; & malgré les progrès récens de l'anatomie pathologique, c'est encore aujourd'hui le Traité le plus complet que nous possédions sur cette matière. Il ne ressemble en rien aux écrits qui ont été publiés sur le même sujet. En vain y chercheroit-on un plan bien combiné, tel qu'on en trouve dans un grand nombre d'ouvrages modernes, remarquables par leur médiocrité : celui de Morgagni est simplement divisé en cinq parties consacrées à des recherches d'anatomie & de physiologie, sur les maladies de la tête, du tronc & des membres.

Le premier livre se compose de douze lettres qui traitent de la douleur de tête, de l'apoplexie & des autres affections soporeuses, de la frénésie, de la parafrénésie & du délire, de la manie, de la mélancolie & de l'hydrophobie, de l'épilepsie, des convulsions, de la paralysie, de l'hydrocéphale & de l'hydrorachis, du catarrhe & des maladies des yeux, des maladies des oreilles & des narines, & du bégaiement. Le deuxième livre renferme l'examen des maladies du thorax, les dyspnées, les calculs du poumon, l'hydro-péricarde, les anévrysmes du cœur & des gros vaisseaux, la suffocation, la toux, la douleur de poitrine, du dos, du côté; le crachement de sang, le crachement de pus, l'empyème & la phthisie; les palpitations & la douleur du cœur, la lypothimie, la syncope, la mort subite par rupture du cœur ou des gros vaisseaux. Le troisième livre comprend des recherches sur les affections morbides qui ont leur siége dans le bas-ventre. Les fièvres, les tumeurs, les plaies, les ulcères, les maladies des os, la maladie vénérienne, sont la matière du quatrième livre, & le cinquième est rempli par des additions importantes aux quatre premiers.

La simple énumération des divers sujets sur lesquels Morgagni a porté ses vues, étonne par son étendue, & paroît plus étonnante encore quand on réfléchit qu'il n'y a pas un seul de ces objets auquel il n'ait attaché son nom pour toujours. Nous allons essayer de donner une idée de la manière dont il a procédé à l'occasion de chaque maladie,

ne pouvant donner ici une analyse détaillée de son immortel ouvrage.

Morgagni avoit bien vu que l'anatomie pathologique ne constitue pas, à proprement parler, une science, & il n'a pas pensé un instant à isoler les désordres que les maladies laissent dans les organes, & que l'on trouve après la mort, de l'exposition des symptômes, & par cette méthode il a envisagé son sujet sous un rapport tout-à-fait pratique; on ne le voit pas débuter par la description d'un tissu morbide, puis glisser rapidement sur les phénomènes maladifs qui en font présumer l'existence. Il procède toujours, au contraire, du connu à l'inconnu, du symptôme ou changement apparent, à la lésion cachée qui le produit, & c'est en remontant philosophiquement de l'effet à la cause, qu'il est parvenu à de si beaux résultats. Ainsi, par exemple, dans la seconde lettre du livre premier, il s'applique d'abord à résoudre la question de savoir si l'apoplexie étoit plus commune de son temps qu'elle ne l'avoit été auparavant; & sans nier que cette maladie eût été très-fréquente au commencement du siècle où il écrivoit, il fait la judicieuse remarque que les conditions atmosphériques, la nature & la disposition du sol, le genre de vie des individus, & d'autres circonstances qui sont susceptibles de devenir causes de maladies, peuvent se montrer dans tous les temps, & qu'on auroit tort, par conséquent, de tirer des conclusions trop générales, relativement à une espèce de maladie en particulier, de l'apparition subite de cette maladie à une certaine époque qui pourroit être fertile en maladies de plusieurs sortes. Morgagni voulant ensuite déterminer si la division de l'apoplexie en séreuse & en sanguine est fondée en raison & doit être admise, commence par citer les divers auteurs qui, depuis Hippocrate jusqu'à lui, ont successivement admis ou rejeté cette division. Elle ne lui paroît pas inadmissible, car l'ouvrage de Bonet prouve que dans certains cas on trouve du sang dans les ventricules, & que dans d'autres cas on y trouve de la sérosité. Pour venir à l'appui de l'autorité de Bonet, Morgagni cite plusieurs auteurs qui disent avoir trouvé du sang dans les ventricules; il fouille même dans les annales de l'histoire, & rappelle qu'au rapport de Sextus Aurelius Victor, de Julius Capitolinus & d'Egnatius, la mort de l'empereur Verus fut considérée comme ayant été produite par un coup de sang. Il résulte delà qu'aux troisième & quatrième siècles, l'apoplexie sanguine étoit déjà connue.

Après avoir ainsi invoqué les autorités avec une érudition étonnante par sa solidité & par son étendue, surtout chez un médecin qui passoit les jours & les nuits dans les amphithéâtres ou au lit des malades, Morgagni a recours au témoignage plus important des faits; ceux dont il donne l'histoire sont puisés dans ses propres observations & dans les écrits de Valsalva, ou dans ceux des autres médecins connus par leur exactitude. En général, cet ouvrage immortel n'a d'autre défaut que d'être écrit d'un style peu correct, quelquefois même obscur, & d'offrir quelques traces des théories généralement reçues à l'époque où l'auteur écrivoit; mais quel autre ouvrage pourroit lui disputer l'honneur d'être cité comme le plus beau monument d'érudition & d'observation médicale qu'on ait élevé depuis la renaissance des lettres?

Lorsque Morgagni parut, tout sembloit favoriser le développement de son génie. Sorties enfin de l'état d'abaissement où elles étoient trop long-temps demeurées, les sciences physiologiques commençoient à fleurir en Europe; l'Italie sembloit s'être consolée de sa grandeur déchue, par la gloire des lettres, & dans ce mouvement général des esprits, les sciences n'avoient pas été dédaignées. Mais le rôle de commentateurs & de traducteurs de l'antiquité auquel s'étoient bornés d'abord les Italiens, cessa bientôt de plaire à leur imagination vive; ils voulurent partager la célébrité des grands hommes qu'ils faisoient connoître aux autres nations, & de l'étude de la médecine antique, ils passoient à un examen attentif & plus fructueux de la nature elle-même. En parcourant le champ encore vierge de l'observation, ils s'aperçurent que les Grecs, leurs devanciers, privés des moyens d'étudier les parties intérieures du corps humain, & obligés de s'en tenir à la dissection des animaux, n'avoient pu s'élever à la connoissance exacte de la structure & des fonctions des organes de l'homme. L'examen approfondi de plusieurs cadavres fit promptement découvrir à Benivieni & à Mundini une foule de particularités inconnues aux Anciens, ou mal décrites par eux. Dès-lors commença à décliner ce respect superstitieux qu'on leur avoit voué; on vit qu'ils avoient, comme tous les hommes, payé tribut à l'erreur; & c'est de cette époque que date en Europe l'ère du scepticisme dans les sciences.

Les abondantes moissons de faits recueillis par les deux anatomistes que nous venons de citer, enflammèrent d'une vive ardeur leurs contemporains; & bientôt on vit les Bérenger de Carpi, les Montagnana, les Benedetti, les Falloppe, les Eustachi, les Aranzi, les Varole, les Piccolhuomini, animés d'un zèle infatigable, poursuivre dans les cadavres humains des connoissances nouvelles. Le reste de l'Europe ne demeura pas étranger à ce grand mouvement; la France eut ses Rondelet, ses Riolan, ses Simon Piètre, ses Dulaurens; la Suisse, Plater & Bauhin; la Hollande, Ruysch, Pechlin, Cabrol; en Allemagne, Dodoens, Plater, Schenck, Fabrice de Hilden, agrandirent le domaine de l'anatomie; Thomas Bartholin, Rhodius, Olaüs Borrich, Brunner, contribuèrent, en Danemarck, aux progrès de cette science. En Angleterre, le célèbre Harvey mit hors de doute la circulation du sang, pressentie par Michel Servet & par Césalpin. Tous les nou-

tomistes que nous venons de citer excitoient l'attention de l'Europe par le nombre & l'importance de leurs découvertes, tandis qu'en Espagne l'anatomie au berceau étoit encore enseignée d'après la méthode de Galien, malgré les travaux de Laguna, de Collado & de Valverda.

Les recherches anatomiques ont été loin cependant de porter dans la pathologie les lumières qu'on en attendoit : quelques médecins finirent même par en dédaigner l'étude comme inutile, & ce préjugé se fortifia de l'autorité imposante de Stahl. Mais si l'anatomie fut long-temps étrangère aux progrès de la médecine, si même elle a fourni fréquemment un aliment fâcheux à l'imagination des mécaniciens, c'est qu'ils ont voulu, hors de propos, appliquer au corps vivant les calculs dont on fait usage avec succès dans l'appréciation des forces physiques & du mouvement considérés dans les produits de l'art.

Mais quelques esprits judicieux dédaignant les hypothèses prodiguées pour remplir les vides nombreux que laissera dans toute théorie l'observation la plus attentive, & satisfaits de coordonner des phénomènes sensibles sans chercher à en pénétrer les causes cachées & conjecturales, se mirent à étudier soigneusement la conformation des organes, remarquèrent les variétés singulières que leur structure peut quelquefois offrir, & de l'étude de ces cas de conformation extraordinaire, ils passèrent à celle des traces que les maladies laissent dans les organes après la mort. On alla même jusqu'à rechercher la liaison qui pouvoit exister entre l'état des organes altérés dans le cadavre, & les dérangemens observés dans les fonctions pendant la vie : ce point de vue nouveau devoit changer la face de la science; il a donné naissance à l'anatomie & à la physiologie pathologiques, entièrement inconnues aux Anciens. Là finit la médecine antique & commence la médecine moderne, fondée en grande partie sur les profondes recherches de Morgagni.

Jusqu'à ce grand-homme, plusieurs anatomistes avoient publié des remarques isolées sur l'état pathologique des organes; aucun n'avoit encore offert le tableau général des altérations morbides que présentent les cadavres. Morgagni osa entreprendre cet immense travail, & après soixante ans de recherches, soit dans les hôpitaux, soit dans les amphithéâtres, après les méditations les plus profondes sur la correspondance établie entre les lésions organiques & les phénomènes extérieurs des maladies, il termina son immortel Traité *De sedibus & causis morborum*, qui marque une époque si importante de l'art. De tous les anatomistes, Morgagni est donc celui qui a fait le plus pour l'avancement de la médecine; c'est lui qui a jeté les premiers fondemens de la pathologie moderne, &, sous ce dernier rapport, son nom doit être placé avant les noms des anatomistes de tous les siècles & de tous les pays. ( COUTANCEAU. )

On vient de publier récemment, & par souscription, une nouvelle édition de Morgagni, dirigée par MM. Chaussier & Adelon, & une traduction française du même auteur, par MM. Désormeaux & Destouet.

MORGELINE, s. f. On emploie les feuilles & les tiges de cette plante en décoction, en cataplasme, pour calmer les douleurs des hémorroïdes & de certaines ophthalmies. L'usage interne de la même plante, qui fut quelquefois recommandé dans les crachemens de sang, est tombé en désuétude. ( L. J. M. )

MORGUE, s. f. Vieux mot français qui signifie *visage*. On a donné d'abord ce nom, par figure, à l'entrée ou vestibule d'une prison, où l'on retient momentanément les criminels que l'on écroue, afin que les guichetiers puissent saisir leur signalement. Le même nom a été ensuite appliqué plus tard à un local dans lequel on expose en public les cadavres des personnes qui ont succombé à une mort violente ou accidentelle, afin qu'on puisse les reconnoître.

Quoique la Morgue ne reçoive que des corps dont la mort est évidente & même déjà ancienne, elle est cependant pourvue des principaux appareils nécessaires pour rappeler les noyés & les asphyxiés à la vie. Les gardiens de cet établissement, qui s'y trouvent employés depuis long-temps, ont fait plusieurs observations de détails, qui ne sont pas sans intérêt sous le rapport de la médecine légale. ( L. J. M. )

MORIBOND, adj., de *moribundus*. Qui est sur le point de mourir, à la suite d'une longue infirmité, d'une maladie chronique quelconque. (*Voyez* MOURANT.) ( L. J. M. )

MORIENUS, ancien alchimiste qui étoit de Rome, & se retira à Jérusalem pour y vivre en ermite. Il passe pour un des meilleurs écrivains qui nous restent, sur la métallurgie. Les adeptes ont toujours fait beaucoup de cas de ce qu'il a laissé sur la transmutation des métaux. Suivant Boerhaave, ses ouvrages ont été traduits de l'arabe en latin, en 1182. Le docteur Shaw fait mention des deux suivans :

*Liber de distinctione mercurii aquarum.*

*Liber de compositione alchemiæ.* Bibl. chim. de Manget, tom. I, pag. 509. (*Extrait d'Eloy.*)

( R. GEOFFROY. )

MORILLES, s. f. pl. *Morchellæ*. Les morilles, qui appartiennent à la famille des champignons, diffèrent beaucoup des phallus, avec lesquels on les avoit long-temps confondues. Ces derniers sont vénéneux & fétides, & sont pourvus d'une espèce de *volva* ou d'un liquide gluant & fétide qui recouvre leur chapeau. Les morilles sont dépourvues de l'une & de l'autre; elles ont en

outre

ontre une odeur agréable, & font toutes falubres & comeftibles.

On fait un ufage fréquent de la morille fucculente (*morchella efculenta*), dans la plus grande partie de l'Europe. (*Voyez* le mot Morille dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

MORIN (Jean-Baptifte), né à Villefranche en Beaujolois, en 1583, fut reçu docteur en médecine à Valence, donna dans l'aftrologie judiciaire, & gagna par ce moyen la confiance des cardinaux de Richelieu & Mazarin. Il dut fa grande réputation à quelques prédictions qui fe trouvèrent juftifiées par le hafard. L'on prétend qu'il ne fe trompa que de peu de jours dans le pronoftic de la mort de Guftave-Adolphe; qu'il rencontra, à dix heures près, le moment de celle du cardinal de Richelieu; que, fans connoître Cinqmare, il prédit fur fa phyfionomie qu'il auroit la tête tranchée.

Baffoué & pourfuivi par Gaffendi, il lui prédit qu'il mourroit à la fin de juillet ou au commencement d'août 1650. Gaffendi étoit parti pour la Provence, fort malade : l'air du pays rétablit fa fanté, & jamais il ne fe porta mieux que cette année. L'aftrologue tomba en difcrédit & mourut en 1656, à foixante-treize ans. Il a donné :

*Aftrologia gallica*.

*Nova mundi fublunaris anatomia*. Par., 1619, in-8°.

*Epiftola pro reftituendâ aftrologiâ*. Par., 1628, in-8°.

*Refutatio libri de præadamitis*. Par., 1656, in-12. (R. Geoffroy.)

MORIN (Nicolas), du diocèfe de Châtillon-fur-Indre, en Touraine, docteur en médecine de Montpellier, bachelier le 28 mars 1654, licencié le 3 juillet 1656 & docteur le 9 janvier de l'année fuivante. Il devint médecin des princes de Condé & de Conti. Morin étoit très-verfé dans les langues grecque & latine, & grand partifan de la doctrine d'Hippocrate, dont il favoit tous les ouvrages par cœur. Il fut un des plus célèbres praticiens de fon temps, & laiffa beaucoup de richeffes. Il mourut l'ancien de la Faculté, le 18 juillet 1659, & fut enterré à Saint-André-des-Arcs. On a de lui les ouvrages fuivans :

1°. *Panegyris feu agon ftudii parifienfis, heroico carmine defignatus, & in fcholis medicorum propofitus die IX januarii, anni MDCLVII, à N. Morino è Caftellione ad Indrum Biturigum, dùm rude donatus eft*. Parifiis, ex typographiâ Edmundi Martini. MDCLVII. in-4°. — Ce poëme latin eft dédié à la Faculté de médecine, & l'auteur fait cette apoftrophe à fon ouvrage :

*Incipe parve liber cantu cognofcere matrem,*
*Et fac ad tantum rideat illa tuum.*
*Nam cui nafcenti non arrifere parentes*
*Huic nec Juno tulit, nec deus alter opem.*
*Vade nec incultus quòd fis vereare, decentes*
*Natorum nævos mater amica putat.*

Ce poëme bien fait, & dans lequel Morin fait l'éloge de Rainffant, de Mentel, de Riolan, de Lecomte, de Tullone, de Landrieu & d'Allain, eft fuivi d'un autre poëme que l'auteur prononça à Montpellier lorfqu'il y reçut le bonnet.

2°. *Soteria, five poema eucharifticon ob reftitutam invictiff. Galliarum regi Ludovico XIV fanitatem : ad illuftriffimum virum D. Francifcum Guenaltum, doctorem medicum parifienfem, regis non femel fofpitatorem, Nicolaus Morin, doctor medicus parifienfis*. Parifiis, MDLVIII, in-4°. — Morin, après l'éloge de Louis XIV & de fes victoires, parle de la maladie dont ce prince fut attaqué à Calais, en 1658, & de la douleur des Français. Tout y eft peint de main de maître. Morin parle enfuite de Valot, d'Efprit, d'Ivelin, de Daguin & de Duffauffoy, médecin d'Abbeville. Enfin Guenault arrive de Paris, raffure les efprits, & change le traitement; il propofe l'émétique : le Roi le prend & guérit.

Guy-Patin parle fouvent de Morin dans fes lettres, & entr'autres, dans la trois cent foixante-quinzième, t. III, p. 164. (Andry.)

MORINGA. (*Hygiène & matière médicale.*) Le moringa eft un arbre des Indes orientales, qui reffemble au lentifque par fa grandeur & par fes feuilles. Il eft noueux, a peu de branches & eft très-caffant. Ses fleurs font d'une couleur verdâtre & brune, avec le goût du navet.

Cette plante donne un fruit de la groffeur d'une rave; il a un pied de longueur, eft blanc, moelleux en dedans, & renferme de petites femences vertes & âcres. Ce fruit fe mange cuit. La racine de l'arbre eft regardée comme un puiffant contre-poifon dans la morfure des bêtes venimeufes, & comme un remède dans les maladies contagieufes. (Macquart.)

MORIQUE (Acide). Klaproth a donné ce nom à l'acide que l'on tire du mûrier blanc, *morus albus*, qu'il avoit voulu appeler *acide moroxilique*. On le retire du morate de chaux, que contiennent certaines concrétions noirâtres, formées dans l'écorce du mûrier.

Cet acide fe préfente fous la forme de criftaux légèrement colorés. Il eft foluble dans l'eau & dans l'alcool. Il n'eft d'aucun ufage en médecine. (L. J. M.)

MORISOT-DESLANDES (Pierre-Jofeph) naquit à Waffi en Champagne, le 2 janvier 1716. Il fe préfenta en licence en 1754, & foutint, le 13 novembre 1755, une thèfe en faveur de l'inoculation. *An Parifinis variolarum inoculatio?* et conclut pour l'affirmative.

Cette thèse, dit l'auteur du *Recueil des pièces concernant l'inoculation de la petite-vérole*, est écrite avec autant d'énergie que de solidité; elle met dans un grand jour les avantages de l'inoculation; elle est digne d'être lue de tous ceux qui cherchent sincèrement à se déterminer sur ce sujet avec connoissance de cause. Deux éditions réitérées font une preuve de l'accueil qu'elle a reçu du public, & donnent lieu d'assurer qu'elle a fait beaucoup de partisans dans cette salutaire pratique. (*Voyez* aussi le *Journal de Médecine*, t. IV, 1756, p. 153 & suiv., & le *Journal économique*, déc. 1755, p. 113 & suiv.)

Morisot eut le premier lieu de sa licence le 9 août 1756. Dans ces temps, le chancelier de l'Université présidoit à la distribution des lieux; il faisoit ensuite une question à celui qui avoit obtenu la première place. Thierry, chancelier de l'Université, proposa la question suivante: *An pestis sit contagiosa?* & Morisot y répondit avec beaucoup d'érudition & d'éloquence, & conclut pour l'affirmative.

Le 29 octobre suivant, il reçut le bonnet de docteur.

Le 14 novembre 1765, Morisot prononça, comme professeur de chirurgie, un discours dans lequel il prouva combien les médecins & les chirurgiens ont contribué aux progrès & à la perfection de la chirurgie.

En 1759, Morisot fut l'éditeur du *Traité des accouchemens* de Paros. C'est à lui que le public est redevable de cet excellent ouvrage, qui, sans les corrections qu'il y a faites, seroit tombé dans l'oubli. Cet ouvrage est précédé d'une dissertation de l'éditeur sur un point intéressant, relatif aux accouchemens, & suivi d'une traduction d'une dissertation latine du célèbre Crantz, médecin allemand, sur la rupture de la matrice.

Morisot n'a rien publié depuis ce temps: il s'occupa entièrement de la médecine; il eut des succès brillans, acquit en peu de temps la confiance d'une quantité de malades, & fut bientôt obligé de refuser honnêtement ceux qui s'adressoient à lui, dans la crainte qu'il avoit de ne pas donner assez de temps aux malades qui l'appeloient. Il se maria au bout de quelques années, & employoit à l'étude le temps qui lui restoit: sa seule récréation étoit de causer au repas avec sa famille. Il étoit humain, charitable, généreux envers les pauvres; il donnoit avec plaisir son avis aux jeunes médecins qui venoient le consulter, & a été utile à plusieurs. Il ne se démentit jamais des principes de vertu qu'il avoit puisés dès l'enfance. Il avoit une grande idée de sa profession, & répétoit souvent ce mot de Cicéron:

*Homines ad Deos nullâ in re propiùs accedunt, quàm salutem hominibus dando.*

CIC. pro Ligario.

Morisot est mort âgé de soixante-seize ans, en 1792. Il avoit épousé N. Langlois, dont il eut une fille.

MORNE. Ce mot s'emploie ordinairement en médecine pour indiquer un caractère de tristesse ou d'accablement, qui annonce une prostration extrême ou la contention d'esprit la plus profonde, la séparation des choses extérieures, indifférente à tout ce qui peut arriver de ce côté. Les grands écrivains, les grands poëtes emploient cette expression à peu près dans le même sens, comme dans ces beaux vers de Racine:

Ces superbes coursiers,
L'œil *morne* maintenant & la tête baissée,
Sembloient se conformer à sa triste pensée.

Cette même expression ne doit pas s'employer indifféremment en séméiotique, comme synonyme de *sombre*, de *triste*, de *chagrin* (*molestus*, *morosus*).

L'idée de *morne* semble toujours entraîner avec elle l'idée du découragement, de la foiblesse, ou d'un défaut d'activité ou de couleur, incompatible avec la violence des grands caractères. On a quelquefois l'air triste & la contenance *morne*: l'air d'un tyran est sombre, farouche; celui de l'esclave, accablé, *morne*; enfin, on est *morne* dans le malheur & sombre dans le crime.

Le médecin doit connoître plus qu'aucun autre toutes ces nuances, toutes ces finesses de langage, sans lesquelles il seroit souvent difficile de tracer les symptômes, ou les effets des symptômes & des maladies. (L. J. M.)

MOROSE, MOROSITÉ. (*Pathologie générale, nosographie.*) On désigne sous cette dénomination, qui se trouve plus employée dans le langage du monde que dans celui des médecins, les personnes tristes ou chagrines, avec une sorte de taciturnité & de bizarrerie, qui dépend ordinairement, soit d'un caractère particulier, ou de certaines affections exclusives, & même d'un état de maladie. Plusieurs aliénés sont alternativement moroses & joyeux dans le même accès; quelques-uns présentent au contraire une disposition habituelle & constante à la morosité, que l'on doit regarder comme un caractère principal de leurs vésanies. (*Voyez* MÉLANCOLIE, MONOMANIE.) (L. J. M.)

MOROSITÉ. L'habitude d'être morose. Sauvages a désigné sous le nom de *morosité* ou de *bizarrerie*, le deuxième ordre de ses vésanies, en donnant à cette dénomination une acception trop étendue, & en considérant, comme des maladies essentielles, différens symptômes qui se rencontrent dans un grand nombre de maladies mentales & corporelles, telles que la faim exagérée ou canine (*bulimia*), la soif excessive (*polydipsia*), l'antipathie, la panophobie ou frayeur nocturne (*voyez* ce mot), le satyriasis, la nymphomanie,

le tarentulisme, l'hydrophobie. (*Voyez* ces différens mots.)

La nostalgie ou mélancolie helvétique mériteroit seule d'être désignée sous le nom de *morosité*. (*Voyez* Sauvages, tome II, édit. lat.)

La morosité purement symptomatique se rencontre dans plusieurs maladies, soit mentales, soit corporelles; elle est souvent inséparable de la vieillesse, surtout dans les cas de surdité, de certaines maladies chroniques, & principalement des affections abdominales, des digestions lentes ou laborieuses, de la tension douloureuse des hypochondres ou de l'hypogastre, du catarrhe de la vessie, des maladies du foie, d'une menstruation difficile ou laborieuse.

Toute morosité brusque accidentelle, & sensiblement opposée au caractère habituel des individus, doit être attribuée à l'une de ces influences de l'état physique ou corporel, dont la médecine pratique fait si souvent rencontrer des exemples.

On pourroit même dire qu'une morosité semblable, si elle se prolonge, après s'être manifestée avec le caractère d'une espèce d'accès ou de paroxysme, annonce une altération profonde de l'organisation, le début, l'augmentation, ou la transformation d'une maladie quelconque.

(L. J. M.)

MORPHÉE. *Morphœa*. Ce mot, qui paroît avoir été employé pour la première fois au douzième siècle, par Henri Etienne, indique une maladie de la peau, de l'ordre des maculations (*maculæ*) de Sauvages.

La morphée, ou *vitiligo morphœa*, est caractérisée par un assemblage de petites taches de la peau avec dépression, disposées en corymbe, & pouvant se manifester indistinctement sur toutes les parties du corps.

Le même nosographe comprend dans ce genre le *vitiligo alphus*, le *vitiligo leuce*, le *vitiligo melas* & le *vitiligo hepatica* (éphélide hépatique de M. Alibert). (*Voyez* VITILIGE, VITILIGO.)

Il paroît du reste que, dans le moyen âge, on reconnut deux principales espèces de morphée, savoir, la morphée blanche & la morphée brune.

La morphée blanche, appelée *alguada* par Avicenne, & *alunda* par Lanfranc, a été bien décrite par plusieurs auteurs du treizième & du quatorzième siècle, mais principalement par Balescont & Guy de Chauliac. Elle se montroit sur différens points de la surface de la peau, sous la forme de gouttelettes éparses & laiteuses, sans aucune altération sensible au toucher; c'étoit *alphé* des Grecs, *alphos*, la vitiligue blanche de Celse, qui fut quelquefois appelée *lèpre de l'épiderme*, & que M. Alibert désigne comme le premier degré de la lèpre squammeuse.

L'histoire de la morphée blanche appartient, dans ses détails, au tableau des affections lépreuses du moyen âge. La peau étant ordinairement insensible dans le lieu occupé par cette maladie, l'*anaisthésie* étoit regardée comme un de ses principaux symptômes, & on constatoit ce symptôme par l'épreuve de l'épingle.

La morphée brune n'a pas été décrite aussi exactement que la morphée blanche: il paroitroit qu'elle n'étoit distinguée de cette dernière que par une couleur plus sombre, une chaleur désagréable, un picotement ou des démangeaisons à la peau. C'est la *vitiligo melas* de Celse.

(L. J. M.)

MORPHINE, de μορφὴ, *forme*. Apparences, songes, rêves.

On est toujours frappé, quand on étudie l'histoire de la matière médicale, de la diversité prodigieuse d'opinions qui a régné sur chaque substance. Qu'on parcoure les fastes de la science, on ne trouvera pas de médicamens qui n'aient été le sujet de contestations plus ou moins longues, & même à l'époque où nous vivons, je ne sais si l'on en pourroit citer un seul sur les propriétés duquel les médecins soient absolument d'accord.

Si cette indécision n'avoit porté que sur des médicamens peu actifs, ou du moins sur ceux dont les effets ne doivent être appréciés qu'à la longue, on auroit sans doute moins de sujets de s'étonner. Dans tous ces changemens qui s'opèrent si lentement, il est bien difficile de déterminer précisément quelle a été l'influence du traitement, & tel imputera à l'action du remède, les effets qu'un autre, avec non moins d'apparence de raison, attribuera aux seuls efforts de la nature. Mais pour ces médicamens énergiques, dont l'action presqu'instantanée produit dans notre organisation, sous l'œil même de l'observateur, les changemens les plus manifestes, conçoit-on qu'on ait disputé si long-temps, & que, pendant deux mille ans, on ait pu rester dans le doute?

Tel a été pourtant le sort des substances les plus énergiques, & tel a été celui de l'opium en particulier. Est-il un médicament dont il semble plus facile d'observer l'action & de constater les effets? & pourtant en est-il un qui ait donné lieu à des assertions plus opposées?

Vanté d'abord à l'excès par la secte des empiriques, les méthodistes le rejettent avec dédain, & Galien balance pour en permettre l'emploi dans les cas même où il ne reste plus aucune autre ressource. En vain, après la chute de cette école, les Arabes essayent de le remettre en honneur; la doctrine de Galien l'emporte, & pendant plusieurs siècles l'opium reste dans la défaveur à laquelle il l'avoit condamné. Paracelse vient, & par cela seul qu'il le voit dédaigné, il l'adopte & le classe au premier rang. Chassé de son pays, ce fougueux médecin va prononcer par toute l'Europe & ses nouvelles idées & son nouveau remède, son laudanum dont il fait un mystère.

Van-Helmont célèbre l'opium comme un des

plus beaux dons du créateur. Sylvius jure que sans lui il renonceroit à la médecine. Boerhaave, Dehaën, repoussent, par des expériences, les vaines théories de ceux qui veulent le proscrire, & Van-Swieten démasque leur chalartanisme en montrant l'opium dans un grand nombre de leurs remèdes secrets.

Cependant les anciennes préventions contre l'opium ne sont point encore détruites, & dans les différens pays cette substance trouve de nombreux antagonistes. A Leyde, Etmuller en condamne l'emploi dans tous les cas : il ôte la douleur, dit-il, mais c'est en tuant & non en guérissant.

Stahl, son disciple, ne se montre pas moins passionné; il rejette indistinctement tous les narcotiques, remèdes d'autant plus pernicieux, dit-il, que, donnant au malade comme au médecin la joie d'une fausse guérison, ils font perdre le moment favorable pour agir. Partout, dans ses ouvrages, il exprime le desir & l'espérance de les voir proscrire entièrement de la médecine, & il ne craint pas d'invoquer contre ceux qui les emploient, l'intervention de l'autorité. Cependant en Angleterre, on a de l'opium une bien autre opinion. Alston, Pringle, Mead, le vantent comme le plus efficace des remèdes. Sans lui, dit Sydenham, la médecine est *boiteuse & manchotte*. Freind, en convenant des mauvais effets qui ont suivi quelquefois son administration, ne balance pas à les attribuer, dans tous les cas, à la faute du médecin.

En France, Hecquet plaide la cause de l'opium avec d'autant plus de chaleur, qu'il avoit alors contre lui presque tous les médecins de Paris; il voit en lui cette panacée universelle que Pitcarne avait mise en problème : car, dit-il, *qu'est-ce que maladie? trouble, fougue, emportement; l'opium est donc le remède certain, puisqu'il en bride & en arrête les causes.*

Cependant la plupart des médecins continuent à regarder l'opium comme un médicament illusoire, dangereux même dans le soulagement qu'il procure. Tissot, Lorry, trouvent cette opinion établie, & dans le cours d'une longue & heureuse pratique, ils parviennent non-seulement à ramener les médecins, mais encore à détruire en partie, chez les gens du monde, ces antiques préventions contre l'opium, qui s'étoient transmises d'âge en âge depuis le siècle de Galien.

Il est bien remarquable que dans toutes ces alternatives de faveur & de discrédit, ce n'est point aux effets sensibles que se sont attachés les fauteurs comme les antagonistes de l'opium. Leurs raisons pour l'admettre comme pour le rejeter, ont presque toujours été fondées sur les vaines théories qu'ils lui ont appliquées. Et quelles différences dans la manière dont ils ont envisagé son action & ses effets sur l'économie animale !

Suivant Van-Helmont, l'opium est chaud de sa nature; suivant Galien, il est froid au quatrième degré. Haller en fait un cardiaque, & Barbier un débilitant; Sydenham, Freind, Boerhaave, le regardent comme excitant; Brown même va jusqu'à lui refuser toute propriété sédative, & prononce le fameux *opium me herclè non sedat*; tandis que Hecquet ne voit en lui qu'un calmant d'un effet immanquable, quels que soient l'âge, la saison, la maladie. Suivant Geoffroy, il agit sur le sang, & suivant Etmuller sur les esprits animaux. Quelques-uns pensent qu'il affecte directement les extrémités nerveuses; d'autres, qu'il n'agit qu'après avoir été absorbé. Enfin, l'un ne veut reconnoître en lui qu'une action locale, tandis que l'autre fait dépendre tous ses effets de la seule modification qu'il imprime au cerveau.

Avec des idées si dissemblables sur la nature d'un médicament, il n'est pas étonnant que les médecins aient différé beaucoup dans la manière de l'administrer. Aussi voit-on que l'un, pour corriger sa froideur, le combine avec des aromates, tandis que l'autre, qui craint son action débilitante, l'associe aux vins les plus généreux; celui-ci le fait macérer dans l'eau, celui-là bouillir dans le lait. Le chemiatre veut qu'il fermente, & l'unit au levain, au miel, au suc de coing; enfin, les préparations varient, & suivant les divers systêmes particuliers, & suivant les théories générales en faveur aux différentes époques; elles se sont ainsi multipliées à tel point, qu'il n'est pas à présent de praticien un peu connu, qui n'ait sa recette particulière, qu'il emploie exclusivement, & au moyen de laquelle il espère enlever à l'opium toute propriété malfaisante.

Grâces à ces divers procédés, l'usage de l'opium est maintenant général en Europe, où nous le voyons donner comme le plus efficace des calmans. Si maintenant nous voulons savoir ce qu'on en pense dans le pays où on le recueille & où l'on s'en sert de temps immémorial, nous reconnoissons que l'opinion n'a jamais varié sur la nature de ses effets : partout on l'emploie comme stimulant, & l'excitation qu'il produit, remplace, pour les Orientaux, celle qu'en Occident nous obtenons des liqueurs alcooliques.

Par l'usage de l'opium, le Musulman recouvre pour quelques instans les forces qu'il a perdues; il oublie ses peines, il devient accessible à la gaîté, ses forces sont accrues & son courage augmenté.

A ce premier degré, les effets de l'opium ne présentent rien que de doux & d'agréable, mais bientôt ils augmentent d'intensité, & semblent changer de nature; la gaîté, qu'ils ont provoquée, va jusqu'à la folie, l'audace souvent devient fureur.

Un état si violent ne peut être de longue durée, & bientôt l'économie animale, épuisée par cet effort, retombe dans l'anéantissement le plus profond. La loquacité a disparu pour faire place à un silence morose; à ces bruyans éclats de gaîté, succède une stupidité morne; au lieu de cet homme si fier, si audacieux, on ne trouve plus qu'un être

trifte, fouffrant, pufillanime, & qui femble avoir acheté bien cher ce bonheur dont il a joui fi peu de temps.

Comme les changemens opérés par l'opium font plus grands que ceux qui font produits par les liqueurs fermentées, les traces qu'ils laiffent dans l'économie font auffi plus profondes, & ne fe bornent pas, comme pour ceux-ci, aux premiers momens qui fuivent l'ivreffe. Une pâleur habituelle, un air trifte & ftupide, & fouvent une efpèce de rachitifme qui leur eft particulier, rendent faciles à reconnoître les hommes qui en font abus; leur intelligence s'affoiblit de plus en plus, & leur efprit devient fi languiffant, qu'ils n'ofent plus fe montrer qu'après avoir pris de l'opium. Cette vieilleffe anticipée, pleine de douleurs & d'infirmités, ne leur permet guère d'atteindre à un âge avancé, & l'on en voit très-peu vivre au-delà de cinquante ans.

Au refte, fi leur vie eft plus bornée que celle des autres hommes, elle eft d'un autre côté moins expofée, & c'eft un fait qui femble bien conftaté, que les maladies peftilentielles qui défolent fi fouvent ces contrées, épargnent prefque toujours les teriakis (c'eft ainfi qu'on nomme ceux qui font abus de l'opium).

On a vu quelquefois en Europe l'opium produire les mêmes effets qu'en Orient. Ainfi Van-Swieten raconte que pour en avoir pris un feul grain, il paffa la nuit entière fans dormir, & dans un état parfait de béatitude. Cependant il faut avouer que dans prefque tous les cas où les phénomènes d'excitation ont paru, ils fe font manifeftés d'une manière peu agréable & fouvent peu utile pour le malade.

C'étoit en parlant d'effets de cette nature, que triomphoient les antagoniftes de l'opium, & les plus zélés partifans, quelqu'aveuglés qu'ils fuffent par la paffion, ne pouvoient s'empêcher de remarquer parfois dans leur pratique quelques-uns de ces phénomènes fi différens de ceux qu'ils annonçoient: témoins chaque jour des bons effets de ce médicament, & pourtant ne pouvant fe diffimuler la vérité des faits qu'on leur oppofoit, ils furent conduits à foupçonner que l'action de l'opium n'étoit point une. Ce point une fois reconnu, il étoit naturel qu'il cherchaffent à y remédier; mais alors, privés de moyens d'analyfes, ils ne pouvoient marcher qu'en tâtonnant. On devoit donc peu s'attendre à voir leurs efforts couronnés par le fuccès.

A cette époque, deux propriétés différentes, oppofées même dans un médicament, ne faifoient point naître l'idée de deux fubftances diftinctes: auffi, d'abord on n'imagina point, pour remédier aux mauvais effets de l'opium, de le priver de quelques-uns de fes élémens, mais de *tempérer* fon action par des *correctifs*. Ces premières tentatives ne donnèrent aucun réfultat fatisfaifant.

Cependant fon odeur vireufe avoit frappé, & fans trop favoir pourquoi, on defira l'en dépouiller. On y parvint après quelques tentatives, mais on obtint en même temps un réfultat qu'on n'avoit point cherché, & qu'on ignora même encore long-temps après. Dans les manipulations auxquelles on le foumettoit, on lui enlevoit une partie de fes élémens, & on le dépouilloit ainfi plus ou moins complétement de fon principe excitant. L'opium préparé de cette manière avoit donc réellement un grand avantage fur l'opium brut; mais comme on n'en connoiffoit pas la raifon, on ne s'en tint pas là, on le travailla encore en mille manières, & l'on ne parvint à rien faire de mieux jufqu'au temps où la chimie put venir éclairer ces recherches.

On avoit plufieurs fois cherché à connoître quels étoient fes principaux élémens. Neuman, Wedelius, Hoffmann & Tralles, avoient parlé d'un fel bien cryftallifé, qu'ils obtenoient de l'opium. Le dernier de ces auteurs affuroit que ce fel étoit acide, & qu'il faifoit effervefcence avec les carbonates alcalins. Tous encore faifoient mention d'une efpèce de graiffe qu'on trouvoit conftamment, mais qu'ils croyoient introduite par la fophiftication.

Baumé, en préparant l'extrait gommeux par la longue digeftion, procédé dont la connoiffance étoit due au chimifte Hombert, fit de l'opium une analyfe plus exacte; il y reconnut une matière attractive gommeufe, une réfine, un fel effentiel terreux, tantôt aiguillé, tantôt micacé, une huile & une fécule.

Voici les proportions qu'il affigna à ces diverfes fubftances:

| | |
|---|---|
| Fécule & débris de végétaux | 265 |
| Réfine qui fe précipite pendant la digeftion | 188 |
| Extrait gommeux à la confiftance ordinaire | 482 |
| Sel effentiel | 2 |
| Huile effentielle & matières volatiles qui difparoiffent pendant la digeftion | 63 |
| | 1000 |

En 1803, M. Derofne entreprit de nouvelles recherches fur l'opium. Quoique fes procédés différaffent en plufieurs points de ceux de Baumé, il y reconnut les mêmes élémens & dans des proportions femblables, à l'exception toutefois du fel effentiel, dont il trouva quarante parties où Baumé n'en avoit reconnu que deux. Le Mémoire qu'il publia à ce fujet, contient des recherches fort intéreffantes fur la nature & les propriétés de ce fel. Tout en lui donnant ce nom, M. Derofne reconnoit qu'il n'a d'autres caractères falins que la faculté de criftallifer, & ne fe fert de ce mot que pour éviter les circonlocutions. Il penfe que la manière dont il fe conduit dans diverfes circonftances où on le place, doit le faire regarder comme une

substance particulière & un nouveau principe immédiat des végétaux.

M. Derosne ayant donné cette substance en poudre, à la dose de quarante-quatre grammes, à plusieurs chiens, observa des vertiges, des convulsions, des vomissemens. Il pensa que cette substance si énergique étoit la seule cause de l'action médicamenteuse de l'opium. On a lieu de s'étonner qu'il ait une telle idée, puisqu'il reconnoissoit que l'extrait aqueux, qui est la préparation dont on se sert avec le plus d'avantage, est toujours dépouillé plus ou moins de ce principe, & produit d'ailleurs des effets tout différens.

Un an après la publication de ce travail, M. Seguin lut à l'Institut un Mémoire qui n'a été imprimé que long-temps après (en 1814); il signaloit dans l'opium cinq substances fort distinctes : 1°. de l'acide acétique; 2°. une matière crystalline non encore observée; 3°. un acide nouveau qui jouit de propriétés particulières; 4°. une matière insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, les acides, les alcalis; 5°. une substance soluble dans l'eau & dans l'alcool, qui n'est précipitée par aucun réactif.

A peu près à la même époque, un jeune pharmacien de Hanovre, M. Sertuerner, s'étant aussi occupé de la composition de l'opium, obtint des résultats qui, très-différens de ceux de M. Derosne, se rapprochent sous plusieurs points de ceux de M. Seguin. Il reconnut comme celui-ci la présence d'un nouvel acide, qu'il nomma *acide méconique*; il décrivit d'ailleurs, avec beaucoup de soin, une substance que M. Seguin n'avoit fait qu'entrevoir, & qu'il désigna par le nom de *morphine*. Cette substance, qu'il annonçoit comme une base alcaline végétale, eût dû dès-lors attirer l'attention des chimistes, puisqu'on ne connoissoit encore rien de semblable; cependant ce travail fit peu de sensation, & quelques personnes même ayant entrepris de répéter ces expériences, ne parvinrent pas à obtenir les résultats qui avoient été annoncés. M. Sertuerner, bien convaincu de leur exactitude, recommença à opérer sur des quantités plus considérables d'opium; il confirma presque tout ce qu'il avoit d'abord avancé, & découvrit encore plusieurs propriétés nouvelles. Cette seconde partie de son travail n'eut pas le sort de la première, elle fut connue de toute l'Europe, & excita un intérêt général. M. Robiquet, qui s'occupa de vérifier ces résultats, confirma tout ce qui avoit rapport à la morphine; il rectifia quelques erreurs relativement à l'acide méconique, & entr'autres il fit voir que la substance observée & décrite par M. Derosne n'étoit point un méconate de morphine, comme l'avoit cru M. Sertuerner; il la désigna sous le nom de *narcotine*, & y reconnut toutes les propriétés que M. Derosne avoit annoncées.

M. Robiquet, outre l'acide méconique, trouva dans l'opium un autre acide dont il traça les principaux caractères.

D'après les travaux de ces derniers pharmaciens, on doit considérer l'opium comme composé : 1°. d'une huile fixe; 2°. d'une matière analogue au caoutchouc; 3°. d'une substance végéto-animale qui n'a pas encore été étudiée; 4°. de mucilage; 5°. de fécule; 6°. de résine; 7°. de débris de fibres végétales; 8°. de narcotine; 9°. d'acide méconique; 10°. de l'acide découvert par M. Robiquet; 11°. de morphine.

Ce n'est pas ici le lieu de décrire les propriétés de ces diverses substances; la dernière seule doit nous occuper.

*Préparation.*

Pour l'obtenir, M. Robiquet emploie la méthode suivante : il fait bouillir une dissolution très-concentrée d'opium, avec une petite quantité de magnésie (dix grains par livre d'opium); il soutient l'ébullition pendant un quart d'heure; il se forme un dépôt grisâtre assez abondant, qu'il filtre & lave à l'eau froide; il traite le précipité bien séché par l'alcool foible, qu'il laisse quelque temps macérer à chaud, sans porter à l'ébullition; il enlève ainsi très-peu de morphine & beaucoup de matière colorante; il filtre & lave avec un peu d'alcool froid; le dépôt est ensuite repris par une plus grande quantité d'alcool rectifié, qu'il pousse jusqu'à l'ébullition bien soutenue, & filtre de nouveau la liqueur encore bouillante, & par le refroidissement il obtient la morphine, qu'il dépouille de la matière colorante par plusieurs cristallisations.

*Propriétés.*

La morphine pure est solide, incolore, inodore, plus pesante que l'eau, cristallisable, transparente. Chauffée dans des vaisseaux clos, elle ne donne point de carbonate d'ammoniaque; soluble en très-foible proportion dans l'eau bouillante; très-soluble, surtout à l'aide de la chaleur, dans l'alcool & dans l'éther, se déposant en partie par le refroidissement. Ses dissolutions font d'une saveur très-amère; elles rougissent le papier de curcuma & surtout celui de rhubarbe, verdissent le sirop de violettes, & ramènent au bleu le papier de tournesol rougi par les acides.

La morphine, en se combinant avec les acides, forme différens sels, dont trois seulement nous occuperont, parce qu'ils sont les seuls qu'on ait employés jusqu'ici en médecine. Ces sels sont : l'acétate, le sulfate & l'hydrochlorate de morphine.

*Acétate de morphine.*

On le forme directement en saturant la morphine avec un léger excès d'acide acétique affoibli, & en faisant évaporer avec précaution pour chasser

l'excès d'acide; on concentre la dissolution jusqu'à consistance de sirop, & on achève à l'étuve la dessiccation du sel, qui, selon M. Sertuerner, cristallise en petits rayons & est très-soluble.

Le sulfate de morphine s'obtient aussi directement & cristallise en ramifications.

L'hydrochlorate de morphine s'obtient plus difficilement, parce que l'acide agit plus lentement. C'est le plus soluble de tous les sels de morphine. Si on pousse l'évaporation trop loin, il se prend, par le refroidissement, en une masse brillante d'un blanc argenté. M. Thomson vient de publier (*Annal. of Philosophy*, juin 1820) la composition élémentaire de la morphine, & de faire connoître en même temps une méthode qui lui paroît facile, pour se procurer cette base à l'état de pureté. Il précipite une infusion forte d'opium, par l'ammoniaque caustique; sépare, au moyen du filtre, le précipité blanc-brunâtre qui se forme, évapore l'infusion au sixième de son volume & y mêle une nouvelle quantité d'ammoniaque; il obtient par-là un nouveau précipité de morphine pure; il laisse se former le dépôt qu'il reçoit sur un filtre, & le lave à l'eau froide: lorsqu'il est bien égoutté, il l'asperge avec un peu d'alcool & laisse passer le liquide alcoolique à travers le filtre. Ce fluide enlève une grande partie de la matière colorante & aussi un peu de morphine. Il dissout ensuite la morphine dans l'acide acétique, & afin de décolorer la dissolution, il la traite avec un peu de noir d'ivoire. Le mélange est fréquemment agité pendant vingt-quatre heures, & il est ensuite jeté sur un filtre. Le liquide passe dans le vase tout-à-fait décoloré; il le traite alors par l'ammoniaque, & la morphine se dissout sous la forme d'une poudre blanche. Si alors on dissout cette base dans l'alcool & que l'on laisse évaporer spontanément la dissolution, la morphine cristallise sous forme de beaux cristaux réguliers.

M. Thomson annonce que ces cristaux sont d'un blanc parfait, d'une transparence légèrement opaline, tout-à-fait privés d'odeur, mais d'une saveur très-amère & représentant des prismes rectangulaires à quatre pans.

Un grain de morphine pure, chauffée au rouge, dans un tube rempli de peroxide de cuivre, ne donne que de l'eau & de l'acide carbonique. La quantité d'eau obtenue, dans quatre expériences différentes, a toujours été de 0,5 92. Celle de gaz acide carbonique s'élevoit à 3,58 pouces cubiques, supposant le baromètre à 30 pouces & le thermomètre à 60° F.

| | | |
|---|---|---|
| Maintenant | 0,5 gr. d'eau contenant..... | 0,0555 gr. d'hydr. |
| | 3,58 pouc. cub. de gaz ac. car. | 0,4528 gr. carb. |
| | Total........ | 0,5083 |
| Ce qui fait un déficit de | ........... | 0,4917 gr. |
| sur le poids original de morphine | ...... | 1,0000 gr. |

que l'on trouve soumis à l'expérience. Cette perte se retrouve en l'attribuant à une quantité égale d'oxigène contenue dans la morphine.

Il suit de-là que les principes constituans de la morphine peuvent être représentées ainsi qu'il suit:

| | |
|---|---|
| Hydrogène.................... | 0,0555 |
| Carbone..................... | 0,4528 |
| Oxigène..................... | 0,4917 |
| Total....... | 1,0000 |

Maintenant, si on change les poids en volumes, on a les rapports suivans:

18 volumes d'hydrogène,
24 carbonate,
10 d'oxigène,

ce qui équivant à

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18 atomes | d'hydrogène. = | 2,25... | 5,59 |
| 24 | de carbone.. = | 18,00... | 44,72 |
| 20 | d'oxigène... = | 20,00... | 49,69 |
| | | 40,25... | 100.00 |

Si les résultats des analyses précédentes sont exacts, le poids d'une molécule intégrante de morphine doit être de 40,25.

On apercevra facilement que cette substance peut être considérée comme composée de la moitié seulement du nombre précédent d'atomes, ou de

| | | |
|---|---|---|
| 9 atomes | d'hydrogène. = | 1,125 |
| 12 | de carbone.. = | 9,000 |
| 10 | d'oxigène... = | 10,000 |
| | | 20,125 |

D'après cette supposition, le nombre équivalent de l'atome seroit seulement de 20,125: peut-être cette dernière estimation est-elle plus correcte; mais les analyses des sels de morphine, publiées par MM. Robiquet, Pelletier & Caventou, donnent un nombre équivalent pour la morphine, qui n'est pas au-dessus de quarante. C'est ce qui a porté M. Thomson à considérer cette base comme un composé de 62 atomes, plutôt que 31, quoique l'un ou l'autre de ces nombres soient également indiqués par ces analyses.

*Action de la morphine sur l'économie animale.*

Les effets de la morphine sur l'économie animale, quelque faciles qu'ils soient à observer, l'ont été pourtant d'abord assez mal, & les premiers qui s'en sont occupés ne se sont point généralement accordés sur l'opinion qu'il en falloit avoir, tandis que les uns l'annonçoient comme une substance extrêmement active, qu'on ne devoit donner qu'à très-petites doses & avec les plus grandes précautions; les autres soutenoient qu'elle n'avoit qu'une action très-foible & qu'on pouvoit la donner impunément à doses bien plus fortes que l'opium. Cette discordance d'opinions vient sans

doute de ce qu'on n'a point tenu compte de la nature de l'excipient & de l'influence qu'il excerce pour la production des effets. La morphine étant, comme nous l'avons dit, très-peu soluble dans l'eau, ceux qui l'ont administrée avec un véhicule aqueux, n'ont pas dû observer d'action bien sensible, tandis que ceux qui la donnoient avec les acides, voyoient se produire tous les effets & étoient à portée de les bien apprécier.

La morphine portée pure & sans excipient dans l'estomac, se dissout lentement dans les sucs qui s'y trouvent, & produit son effet à mesure qu'elle est absorbée. On conçoit que son action, dans ce cas, doit être bien moins tranchée que si, au moment même de l'ingestion, la substance toute entière se trouvoit dans les circonstances nécessaires à l'exercice de l'absorption.

M. Sertuerner ayant pris en trois fois, dans moins d'une heure, un grain & demi de morphine, éprouva bientôt les symptômes d'un véritable empoisonnement. Il imagina, pour y remédier, d'avaler six à huit onces de vinaigre, qui le firent vomir violemment & à plusieurs reprises. A partir de ce moment, les phénomènes d'empoisonnement cessèrent d'augmenter d'intensité, & bientôt décroissant progressivement, ils finirent par disparoître entièrement. M. Sertuerner conclut de ce fait, un peu légèrement peut-être, que le vinaigre étoit l'antidote de la morphine. Cette opinion, qu'il avoit émise en passant, fut adoptée par un M. Ridolphi, qui, voulant y joindre quelque chose du sien, avança (*Journal de Brugnatelli*, décembre 1817) qu'on pouvoit faire avaler à des animaux des combinaisons de morphine & d'acide acétique nitrique ou hydrochlorique, sans qu'il en résultât pour eux aucun inconvénient. De pareilles assertions, qui ne sont le résultat d'aucune expérience, mais qui sont bien évidemment des spéculations de cabinet, ne valent pas la peine qu'on les réfute. Il n'en est pas de même de l'opinion de M. Sertuerner; elle s'appuie sur un fait bien constant & demande à être discutée.

Il faut observer d'abord, que de toute la morphine qui avoit été avalée, la première partie seulement, dissoute dans l'alcool, étoit dans les conditions nécessaires pour pouvoir être absorbée, & qu'elle seule produisoit ces effets généraux que M. Sertuerner observoit avec tant d'inquiétude. Quand il eut avalé le vinaigre, les deux dernières parties qui n'avoient point encore été attaquées, furent dissoutes subitement, &, agissant toutes alors à la fois sur les parois de l'estomac, elles déterminèrent le vomissement par une action locale, analogue sans doute à celle qu'exercent les acides concentrés.

Par l'effet du vomissement, les deux derniers tiers de la morphine furent rejetés, & peut-être en même temps une grande partie du premier. Il n'y eut donc réellement à agir que la petite quantité qui avoit déjà été absorbée, & les effets qui avoient été d'abord produits durent bientôt, la cause ne pouvant plus s'en renouveler, diminuer d'intensité & disparoître enfin entièrement.

Il est donc vrai de dire, quelque paradoxal que cela puisse paroître d'abord, que si, dans cette circonstance, le vinaigre a produit d'heureux effets, ce n'a pas été en diminuant l'activité du poison, mais bien en l'augmentant & excitant ainsi le vomissement d'une manière plus efficace.

Les sels de morphine étant plus ou moins solubles dans l'eau, sont d'un usage bien plus facile que la morphine pure: aussi sont-ils bien plus souvent employés. Jusqu'ici on ne s'est servi que de trois de ces sels; je crois les avoir déjà indiqués: ce sont l'acétate, le sulfate & l'hydrochlorate de morphine.

Des expériences nombreuses, variées de toutes les manières sur les animaux d'espèces différentes, m'ayant convaincu que ces sels, administrés à dose convenable, procuroient un sommeil profond & exempt des inconvéniens qui accompagnent le sommeil produit par l'opium, je dus songer à substituer l'une à l'autre dans le traitement des maladies. Voici le compte que je rendis de mes premiers essais, en janvier 1818.

*Note sur l'emploi de quelques sels de morphine comme médicamens.*

Si, dans la plupart des cas, le médecin doit être très-réservé quand il s'agit d'essayer sur un malade un médicament nouveau, il existe aussi des circonstances où le malade & le médecin sont également intéressés à faire de semblables essais.

Quel praticien n'a pas rencontré, dans la classe aisée de la société, de ces êtres malheureux, doués d'une imagination active, d'un esprit cultivé, & attaqués d'une maladie chronique qui les mène à la mort par des progrès à peine sensibles? Pendant les premières années de leur mal, leur confiance se place successivement dans plusieurs médecins, qui tentent chacun des moyens différens de traitement. L'inefficacité des remèdes fait encore choisir d'autres médecins, dont les conseils n'ont pas plus de succès. Plusieurs années s'écoulent de cette manière, & la maladie n'en continue pas moins sa marche progressive. Les malades rebutés se livrent aux charlatans, qui ne manquent pas de promettre une prompte guérison, & qui, après avoir échoué, sont chassés comme ils auroient dû l'être avant d'avoir agi. Viennent ensuite les remèdes de famille, les recettes, les pratiques magnétiques, les plaques aimantées, &c. Enfin, les malades tourmentés par les douleurs aiguës & autres accidens graves qui accompagnent l'accroissement de leur maladie, en reviennent à prendre des avis d'un médecin.

C'est alors que la conduite de celui-ci est difficile! Quel traitement mettra-t-il en usage? Toute espèce de moyens hygiéniques, d'eaux minérales, de

de médicamens, de préparations pharmaceutiques, ont été déjà employés sans succès & ont perdu toute confiance de la part du malade; cependant il faut calmer les accidens qu'il éprouve, ou du moins tenter de le faire; il faut s'emparer de son esprit & fixer, s'il est possible, son imagination, dont les écarts sont presqu'aussi douloureux que le mal lui-même.

Ne sera-t-on pas heureux d'avoir à essayer sur un tel malade une substance dont on puisse raisonnablement attendre quelques bons effets?

Telle est la position où je me suis trouvé l'année dernière, pour une demoiselle âgée de vingt-quatre ans, & atteinte depuis dix ans d'une maladie que je crois être un anévrysme de l'aorte pectorale.

Traitée tour à tour par des médecins instruits & par d'autres qui devroient l'être, par des commères, des charlatans, des pharmaciens, des magnétiseurs, des herboristes, &c., elle a, rigoureusement parlant, épuisé toutes les ressources de l'art & de l'empirisme, &, qui pis est, il n'en est aucune sur laquelle son opinion ne soit arrêtée, & qu'elle ne regarde comme insignifiante ou nuisible.

Cependant, cette demoiselle étoit tourmentée par des insomnies continuelles, des douleurs extrêmement vives dans la région du diaphragme & dans les membres inférieurs, qui sont en partie atrophiés.

J'employai d'abord l'acide prussique avec quelqu'avantage, mais je fus obligé de le cesser après environ six semaines, parce qu'il occasionnoit des rêves pénibles & fatigans.

Je me décidai alors à essayer les sels de morphine, que les expériences sur les animaux m'avoient fait connoître comme puissans narcotiques; je fis préparer chez M. Planche, pharmacien, quatre pilules contenant chacune un quart de grain d'acétate de morphine, avec quantité suffisante d'excipient. Je conseillai d'en prendre une le soir en se mettant au lit, & une seconde le matin, au moment de son lever.

Dès le soir elle prit une pilule en se couchant; mais n'éprouvant pas de soulagement sensible au bout d'une demi-heure, elle crut pouvoir en prendre une seconde. Quelques minutes après l'avoir avalée, elle s'endormit profondément, ce qui ne lui étoit pas arrivé depuis plusieurs mois. Son sommeil fut paisible pendant trois ou quatre heures; vers le milieu de la nuit elle se réveilla, se plaignit d'avoir des nausées, mais se rendormit aussitôt. La même chose arriva plusieurs fois. Vers les six heures, elle fit quelques efforts de vomissement & rejeta une petite quantité de mucosité & de bile; elle ne dormit plus, mais elle resta plongée dans un état de calme & de bien-être qu'elle n'avoit pas encore éprouvé. J'omets de dire qu'elle ne ressentit aucune douleur pendant la nuit.

Je la vis dans la matinée; elle étoit, ainsi que ses parens, dans une satisfaction fort grande du sommeil & du calme de la nuit, & de l'état paisible qui duroit encore.

Toutefois je ne me mépris pas sur les effets du sel de morphine. Il étoit évident que la dose en avoit été poussée trop loin, & que la malade avoit éprouvé un véritable narcotisme; mais je reconnus en même temps, qu'on pourroit retirer de bons effets de cette substance, en graduant la quantité, d'une manière convenable.

En conséquence, je fis faire des pilules où entroit seulement $\frac{1}{8}$ de grain d'acétate de morphine, & je recommandai d'en prendre tout au plus deux en vingt-quatre heures. De cette manière j'obtins des effets sédatifs tels que je pouvois les desirer.

La malade fait usage de ces pilules depuis six mois, & toujours avec avantage; elle en détermine elle-même maintenant le nombre, d'après les effets produits; &, ce qui pourra paroître remarquable, c'est qu'elle n'en voit pas l'action s'affoiblir; aujourd'hui même, elle n'en pourroit pas prendre au-delà de quatre en vingt-quatre heures, sans éprouver quelqu'inconvénient, tels qu'une céphalalgie violente ou des nausées.

J'ai essayé sur cette même personne de remplacer l'acétate de morphine, dont je viens de parler, par le muriate à la même base; mais je n'ai pas eu à me louer de cet essai, car il a fallu jusqu'à un grain & demi de ce sel pour produire un effet narcotique, encore étoit-il très-imparfait; aussi la malade n'a-t-elle pas voulu en continuer l'usage.

Le sulfate de morphine, que j'ai aussi essayé sur la même personne, a une action plus foible que l'acétate, mais beaucoup plus forte que celle du muriate; sa puissance narcotique est aussi plus complète. Le sommeil qu'il procure est plus exempt de rêves; en un mot, sa manière d'agir se rapproche de celle de l'acétate, bien évidemment moins énergique.

La malade continue d'en faire usage depuis plus de quatre mois, concurremment avec les pilules d'acétate. Elle nomme celles-ci les pilules fortes; & celles de sulfate les pilules foibles. Les unes & les autres contiennent, comme je l'ai dit plus haut, chacune un huitième de grain de ce sel & quantité suffisante d'excipient; selon qu'elle souffre plus ou moins, qu'elle a plus de peine à s'endormir, elle prend les pilules fortes ou les foibles, & quelquefois elle en combine l'usage.

Il y a environ trois semaines que la malade, pressée par ce desir de changer de remède, qui s'observe si fréquemment dans le cours des maladies chroniques, me pria de lui donner d'autres pilules. Je lui proposai l'extrait gommeux d'opium, dont j'aurois été bien aise de comparer les effets avec ceux des sels de morphine. Mais elle s'y refusa formellement, m'assurant, ce qu'elle m'avoit déjà dit plusieurs fois, que les préparations d'opium lui avoient toujours été nuisibles & ne lui

avoient procuré aucun soulagement. Soupçonnant que son imagination pouvoit l'avoir trompée à cet égard, je lui proposai le sel essentiel de Derosne, sans lui dire que ce fût une substance opiacée. Elle consentit à en faire usage; mais je pus me convaincre qu'elle avoit dit vrai relativement à l'opium, car un demi-grain de sel essentiel, qu'elle prit en quatre pilules, dans le courant de vingt-quatre heures, excita une agitation extrême & une céphalalgie des plus intenses; la malade prit le parti de revenir aux pilules de morphine, & les continue dans ce moment.

Ayant acquis ces données sur les propriétés des sels de morphine, je les ai employés en diverses autres occasions avec un avantage marqué. J'ai pu constater aussi les différences indiquées dans le mode & l'intensité de leur action. Je citerai entr'autres une dame qui est atteinte d'un squirrhe à la mamelle droite, & qui a le bon esprit de se refuser à toute espèce d'opérations: elle prend depuis deux mois un quart de grain d'acétate de morphine par jour, & ne fait d'ailleurs aucun autre remède. Les douleurs lancinantes très-vives & très-fréquentes qu'elle éprouvoit se sont calmées en grande partie, & ne se montrent plus qu'à des intervalles assez longs.

Je pense donc que l'acétate & le sulfate de morphine peuvent être employés avec avantage comme médicamens. (Magendie.)

MORPION, s. m. C'est le nom vulgaire de la variété particulière du pou qui s'attache au pubis, où son développement & sa nutrition paroissent être favorisés par une malpropreté extrême, ou par une cause quelconque d'irritation, qui change le mode de perspiration de cette partie. (*Voyez*, pour plus de détails, le mot Pou.) (L. J. M.)

MORSURE, s. f. Mot à mot, le résultat de l'action de mordre. On désigne sous ce nom les différentes espèces de plaies qui ont été faites par les animaux venimeux ou non venimeux.

Les morsures sont simples & diffèrent peu des autres plaies contuses, lorsque l'animal qui les a faites n'est point irrité, qu'il est dans l'état sain, & qu'il n'a point versé dans la plaie un virus particulier, que l'on désigne le plus ordinairement sous le nom de *venin* ou de *poison animal*. (*Voy.* Morsure dans le *Dictionnaire de Chirurgie*.)

Les morsures compliquées, ou plutôt les morsures qui sont faites par les animaux enragés ou venimeux, sont rangées avec raison parmi les maladies les plus graves & les plus dangereuses.

Dans le premier cas, & lorsque la morsure est faite par des animaux enragés, le virus qui se trouve versé dans la plaie, & dont l'effet occasionne un véritable empoisonnement, est accidentellement formé par l'influence d'une irritation morbide, qui change le mode de sécrétion de la salive, au point de lui imprimer des qualités vénéneuses. (*Voyez* Hydrophobie, Rage.)

Dans les autres circonstances, le poison que l'animal verse dans la plaie ne se trouve point ainsi formé par une irritation accidentelle & morbide, mais par une sécrétion habituelle ou régulière, dont le produit est ordinairement renfermé dans un réservoir particulier.

La vipère dans nos climats, & plusieurs serpens dans différentes contrées de l'Amérique, possèdent cette singulière propriété, de former & d'avoir toujours en réserve un venin pour attaquer ou pour se défendre. (*Voyez* Serpent, Vipère.) (L. J. M.)

MORT (*Histoire naturelle & physiologique*), s. f. *Mors*. Fin, cessation de la vie ou des propriétés qui la caractérisent, dont elle est le dernier terme, ou la *dernière nuance*, suivant Buffon.

## Chap. Ier. *Considérations générales.*

Il y a deux grandes classes d'êtres ou de corps: les uns non vivans, dits *inorganiques*; les autres vivans ou *organisés*. La durée des premiers n'a point de bornes que l'on puisse assigner. Résultats des agrégations chimiques, ces corps persistent dans le même état aussi long-temps que de nouvelles attractions ne viennent pas combiner autrement leurs élémens, ou que des agens mécaniques n'en séparent point les parties.

Au contraire, aucun des végétaux & des animaux, en un mot des corps vivans que nous voyons, ne peut compter au-delà d'un certain nombre d'années d'existence, & la mort les dévorera tous avant qu'un même nombre d'années se soit écoulé. Si leurs générations ne succédoient à leurs générations, bientôt tous les signes de la vie disparoîtroient de dessus la terre; mais les espèces sont éternelles; c'est une des lois de la nature qui a voulu que tout ce qui vit mourût, mais auparavant se reproduisît. Les espèces fossiles dont on n'observe plus d'individus vivans, n'y font pas d'exception réelle.

« On ne jette point l'ancre dans le fleuve de la vie; il emporte avec la même rapidité celui qui lutte contre son cours & celui qui s'y abandonne (1). »

*Unus interitus est hominis, & jumentorum, & æqua utriusque conditio: sicut moritur homo, sic & illa moriuntur: similiter spirant omnia, & nihil habet homo jumento amplius.* Telles sont les pro-

(1) *Bernardin de Saint-Pierre*, Etude de la nature: ouvrage qui peut-être ne devroit pas se trouver cité dans un Dictionnaire de médecine, & par un auteur qui s'est consacré à des études rigoureuses & à des connoissances positives. (L. J. M.)

pres paroles de l'Ecriture (*Ecclésiaste*, chap. III, verſ. 19); elles ſont dignes d'être recueillies par la philoſophie, car elles ſont conformes à l'obſervation ou à ce qui tombe ſous les ſens. C'eſt ainſi que nous devons enviſager la mort; conſidérée autrement, elle ceſſeroit d'être du domaine de la médecine.

On attribue aux Anciens d'avoir dit que la vie eſt la mère de la mort, & que la mort, à ſon tour, enfante & éterniſe la vie. Cette ingénieuſe métaphore doit s'entendre des principes matériels continuellement employés à la nourriture de nouvelles créations ou à des corps vivans. Ainſi l'animal ſe nourrit des animaux ou des plantes, les plantes s'accroiſſent de l'humus, qui n'eſt autre choſe que les débris décompoſés & entaſſés à la ſurface du globe, de plantes & d'animaux qui ont ceſſé de vivre; ainſi, par la putréfaction, des principes ſe diſperſent dans les airs, entrent dans de nouvelles combinaiſons, & vont enſuite nourrir pareillement d'autres animaux & d'autres végétaux. C'eſt là la métempſycoſe de la matière, qui paſſe ſucceſſivement d'un état, d'une transformation à une autre, de la vie à la mort, & de la mort à la vie; c'eſt le cercle d'éternel mouvement, dans lequel il n'y a de mort que pour les individus.

Mais ſi je dois énoncer ces choſes, je ne dois pas m'y arrêter: mon objet eſt l'hiſtoire de la mort de l'homme. Avant de montrer celui-ci à ſon dernier moment, perdant ſans retour la penſée, le ſentiment, le mouvement, la chaleur, l'exercice de toutes ſes fonctions, tous les attributs, tous les caractères de la vie, il faut diſtinguer la mort *ſénile* de la mort *anticipée*. La première, & ſouvent la ſeconde, ſont appelées *naturelles*. Mais la mort, qu'elle ſoit dite *naturelle*, *ſubite*, *violente*, ou qu'elle ſoit amenée plus ou moins lentement par une maladie, doit toujours être conſidérée comme un réſultat des lois de l'organiſme: ſeulement rien ne la précipite, lorſqu'à proprement parler elle eſt ſénile.

## CHAP. II. *De la mort ſénile.*

### §. 1. *Age auquel arrive la mort ſénile.*

Il n'eſt donné qu'à un très-petit nombre d'hommes de parvenir au bout de la carrière phyſiologique, c'eſt-à-dire, de vivre auſſi long-temps que peut le permettre leur conſtitution, ſans maladie ou accident qui rapproche l'époque de la mort de celle de la naiſſance: une grande vieilleſſe eſt même un phénomène très-rare; car ſur un million d'individus qui naiſſent en France, il n'y en a que 15,175 qui atteignent 84 ans, & 207 qui aillent juſqu'à 100 ans; ce qui fait, terme approché, des premiers, 1 pour 66, & des ſeconds, 1 pour 4831.

Encore, dans cette proportion, il y en a beaucoup qui ſuccombent à toute autre choſe qu'au poids des ans. Parmi ceux chez leſquels la mort arrive, ou ne paroît arriver que par cette ſeule cauſe, le plus grand nombre n'achève pas la révolution ſéculaire. Il en eſt même qui, avec l'apparence d'une bonne conſtitution, meurent de décrépitude dès leur ſoixante-quinzième année. Quoi qu'en diſent certaines perſonnes peu au fait de la vraie phyſique, & qui croient que ce monde vieillit à la longue & ſe détériore comme chacun de nous, la durée de la vie paroît avoir toujours été communément eſtimée de 70 à 80 ans: les exemples de longue vie que Pline produit comme très-extraordinaires, ne le ſeroient pas davantage aujourd'hui, & l'hiſtoire atteſte que Platon, qui mourut, il y a plus de vingt-un ſiècles, le jour même qu'il eut 81 ans, étoit regardé comme un vieillard favoriſé des dieux.

Si l'on cite des hommes qui ont vécu 120, 130, 140, 150 & même 160 ans, on peut en citer d'autres dont la vieilleſſe précoce s'eſt éteinte à un âge où à peine l'homme eſt ordinairement dans ſa force & dans ſa vigueur. Pour n'en rapporter qu'une preuve, le nain Nicolas Féry, connu ſous le nom de *Bébé*, étoit déjà un vieillard, dès ſa vingt-deuxième année. Cinq luſtres, diſoit-on ſur ſon épitaphe, furent un ſiècle pour lui: en effet, il mourut avec tous les ſignes de la caducité la plus avancée, à 24 ans. J'ajouterai à cela que j'ai vu & touché pluſieurs fois, dans le cabinet d'anatomie comparée de Paris, le ſquelette de ce nain, & que, outre les traces de rachitiſme qu'il offre, j'ai reconnu dans la plupart des pièces de ce ſquelette, & particulièrement dans les os des membres & des mâchoires, les courbures, les ſaillies & d'autres caractères que l'on remarque dans les os des vieillards très-avancés en âge. On a négligé de conſigner les exemples plus ou moins analogues de *brièveté* dans les archives de l'obſervation, mais ils ſont conſtans. Il y a dans la ſociété plus de jeunes vieillards qu'on ne penſe. P. J. G. Cabanis dit avoir eu l'occaſion d'obſerver deux ou trois fois la mort ſénile *ſur des ſujets d'un âge peu avancé*, qui ſuccombèrent, du moins en apparence, à l'abolition, ſurvenue graduellement, des fonctions nerveuſes, comme on le voit dans toutes les morts ſéniles, mais ſans que les cadavres aient enſuite préſenté aucun veſtige d'oſſification extraordinaire ou d'endurciſſement des ſolides. (*Rapports du phyſique & du moral de l'homme.*)

Toujours eſt-il que, quand la mort ſurvient, ſans bleſſure, ſans maladie, ſans accident qui la hâte, à une époque peu avancée de la vie pour la plupart des hommes, il faut en accuſer la conſtitution primitive; comme c'eſt auſſi à leur conſtitution que les centenaires doivent le privilége de doubler quelquefois le nombre des années que la nature concède aux autres vieillards. Il ſeroit curieux d'examiner quels ſont les climats, les genres de vie & les conditions de tempérament & de conformation favorables à une longue exiſtence,

comme aussi d'examiner les circonstances qui consument ou paroissent consumer promptement notre vie; mais ce seroit sortir du domaine légitime de cet article que d'en parler ici. (*Voyez* LONGÉVITÉ & PROBABILITÉS DE LA VIE.)

§. 2. *Signes précurseurs de la mort sénile.*

Ce sont ceux de la décrépitude ou du dernier degré de la vieillesse, pendant laquelle la vie commence à s'éteindre, long-temps avant l'époque marquée pour qu'elle s'éteigne entièrement. Ainsi, sans citer la chute des poils & des dents, on observe chez les vieillards un affoiblissement des forces toujours progressif; celles des sens, du cerveau, des nerfs & des muscles, qui constituent la vie animale de Bichat, diminuent & cessent les premières. Les yeux perdent peu à peu la vivacité & le feu du génie; ils deviennent ternes & comme affaissés; leur cristallin devient opaque; ils distinguent à peine, ou même il y a cécité. L'ouïe se perd, ou son organe perçoit difficilement les sons. La peau sèche, plus dense, rude, écailleuse, sillonnée de rides, collée aux os ou aux chairs, & laissant saillir d'une manière désagréable à la vue les os, les tendons, les veines, n'est plus le siége d'un toucher délicat, que d'ailleurs des mains tremblantes & des doigts sans dextérité rendent encore plus imparfait. L'odorat est obtus, mais moins cependant que les sens dont je viens de parler. Le seul goût se soutient, parce que sans doute ce sens est nécessaire à la fonction de la digestion : aussi, dit Bichat, lorsque toutes les sensations agréables fuient le vieillard, celle-ci lui reste encore; elle est le dernier fil auquel est suspendu le bonheur d'exister.

Les sens n'étant plus susceptibles que de trop foibles impressions, les facultés intellectuelles s'émoussent aussi : le caractère perd son énergie, se rapetisse pour ainsi dire; nous devenons égoïstes, nous craignons la mort, nous faisons tout pour prolonger notre existence. C'est peut-être dans cet amour de la vie, autant que dans les autres circonstances de l'organisation, qu'il faut chercher la source du plaisir qu'ont les vieillards à boire du vin ou à prendre des substances qui semblent les rajeunir, en les faisant jouir momentanément de plus de vigueur. Quoi qu'il en soit, la mémoire nous quitte peu à peu, la raison nous abandonne, nous tombons dans un état de radotage & d'apathie; nous descendons à une seconde enfance, bornés à quelques souvenirs qui, bientôt confus, finissent même par disparoître. Quelques vieillards cependant, quoique très-avancés en âge & presque décrépits au physique, paroissent encore, par une heureuse exception, dans la virilité pour les facultés de l'ame. Tel étoit Fontenelle mourant à cent ans moins un mois, n'ayant jamais eu de la vieillesse que la surdité & l'affoiblissement de la vue. Tel encore, si l'on peut le citer pour exemple, le vieux Nestor qu'Homère nous représente, au siége de Troye, présidant les conseils, & le plus éloquent de l'armée des Grecs.

L'observation des anatomistes semble établir qu'avec ces altérations progressives du moral, le cerveau devient plus consistant. Quelques-uns soutiennent encore que le névrilème de tous les nerfs devient plus dur, & les ganglions nerveux plus solides & moins volumineux.

En même temps, les muscles, suivant la belle observation de Haller (*Elementa Physiologiæ*, t. VIII, lib. 30), diminuent de volume, se décolorent, deviennent plus mous, plus flasques, moins susceptibles de contractions, & surtout de fortes contractions. Aussi nos mouvemens sont chaque jour plus lents, plus rares, plus débiles, plus mal assurés, & tout tend à nous ramener de plus en plus au repos. Le vieillard, accablé par les années, déjà plus ou moins abandonné par ses sens, a peine à se soutenir; ses muscles ne s'équilibrent plus, son dos se courbe toujours davantage lorsqu'il est debout ou qu'il marche, le bassin fléchit sur les cuisses, celles-ci sur les jambes, & les jambes sur les pieds; il est perché en avant: son cou semble se refuser à soutenir le poids de sa tête vacillante, comme les membres inférieurs à soutenir le tronc: son menton s'appuie sur la poitrine. Il sort difficilement de l'attitude dans laquelle il se trouve; il reste immobile & paisible; il ne paroît guère sensible qu'à l'action du froid; il ne supporte bien l'air extérieur que par un temps chaud & ordinairement au soleil.

« Assis près du feu qui le réchauffe, il y passe » les jours concentré en lui-même : étranger à » ce qui l'entoure, privé de desirs, de passions, de » sensations, parlant peu, parce qu'il n'est déter» miné par rien à rompre le silence, » ou, lorsqu'il répond aux questions qu'on lui adresse, c'est, autant qu'il le peut, par monosyllabes. Tout décèle ordinairement en lui la satiété, le dégoût, l'ennui, l'indifférence & l'insensibilité; il peut même perdre très-souvent la conscience de son être. Circonstances heureuses, qui lui cachent qu'il descend dans la tombe!

Cet état s'accompagne d'engourdissement & du besoin de dormir; mais le sommeil n'est ni bien continu, ni réparateur, comme il étoit à un âge moins reculé. Haller cite l'exemple d'un vieillard de 88 ans qui, dans la dernière année de sa vie, dormoit vingt heures par jour. (*Elem. Physiol.* lib. XXX, §. 12.)

L'homme a presque cessé de vivre au dehors ou dans ses rapports avec ce qui l'environne, dans sa volonté, dans ses fonctions dites *du système nerveux* (je ne parle pas de celles des organes de la reproduction, qui depuis long-temps n'en exécutoient aucune), qu'il vit encore fréquemment avec une sorte de plénitude dans ses autres fonctions, ou au dedans de lui; toutefois la décomposition continue à l'emporter sur la com-

position; la nutrition est en moins ce qu'elle étoit en plus dans l'enfance; la poitrine diminue de capacité, les membres perdent de leur épaisseur & de leur embonpoint, la face & le crâne se rétrécissent, les dimensions & le poids des os diminuent (Thomas Soemmerring, *De fabricâ corporis humani, de ossibus.*)

Tous les organes, à l'exception des reins peut-être, & avec eux le corps entier, se rapetissent ou semblent se rapetisser; le cœur bat chaque jour avec plus de foiblesse & plus de lenteur; & souvent avec irrégularité & intermittence. C'est surtout dans les veines, qui augmentent de calibre, principalement celles des parties inférieures, que la circulation paroît être moins rapide, ou s'exécuter avec plus d'embarras. Beaucoup d'artérioles & de vaisseaux capillaires s'oblitèrent ou semblent s'oblitérer. L'absorption dans les membranes séreuses paroît être plus difficile, & les hydropisies y sont plus communes. D'un autre côté, les surfaces synoviales sont moins humectées de synovie, & le tissu cellulaire plus sec; on diroit même souvent que ces parties accroissent par une sorte de rigidité la difficulté des mouvemens. Ce dernier effet se renforce encore par l'état des ligamens, des parties fibreuses, des cartilages, des fibro-cartilages, des parois des artères, qui deviennent de plus en plus dures, moins flexibles, & dans lesquels il se dépose du phosphate calcaire; &, par un phénomène contraire, mis hors de doute & bien développé dans ces dernières années par mon ami M. Ribes (*Mém. de la Soc. méd. d'émulation de Paris*, tom. VIII; *voyez* encore le travail commun à M. Breschet & à moi, sur l'ossification du cou), la substance osseuse diminue de quantité dans les os, dont les cavités médullaires deviennent chaque jour plus amples.

En même temps qu'un vieillard avance dans la décrépitude, ou même long-temps auparavant, la membrane muqueuse de l'appareil urinaire s'affecte souvent de catarrhe chronique. Après les poils & les dents, la vessie est communément l'organe par lequel nous commençons à vieillir.

Les digestions sont longues, bientôt laborieuses, & d'autres fois faciles; &, dans tous les cas, par le défaut de dents & par la difficulté de rapprocher les mâchoires, si ce n'est par la partie antérieure & moyenne des bords alvéolaires, la mastication & l'insalivation ne s'opèrent plus que d'une manière lente & même imparfaite. Le foie & les reins sont peut-être les seuls organes importans qui n'ont rien perdu & ne perdent rien de leur activité.

La diminution des forces peut parvenir à un tel point, que l'aiguillon des besoins les plus fréquens ne se fasse plus sentir, & que les plans musculeux des organes digestifs & de la vessie participent, par les seuls progrès de l'âge, à l'inaction des muscles de la locomotion. Alors les matières contenues dans les cavités de la vessie & du rectum sont difficilement expulsées: il y a, ou bien des rétentions; les sphincters paralysés ne retiennent plus l'urine ni les fèces, & les matières s'échappent sans qu'on s'en aperçoive: enfin, les seuls mouvemens volontaires, mais comme automatiques, qui persistent, sont ceux de la mâchoire inférieure; le vieillard tout-à-fait décrépit, qu'on est obligé de faire manger, ne demande plus d'alimens; il ouvre la bouche à tout ce qu'on lui présente, ou quand il reconnoît qu'on s'occupe de lui.

C'est là le dernier terme de notre dégradation. Dans cet état, l'homme est réduit à une condition qui le ravale au-dessous de celle des moindres animaux; ses organes sont usés; ce n'est qu'à force de soins que l'on peut prolonger de quelques mois, de quelques jours, de quelques heures, son existence; il a épuisé, pour ainsi dire, tous les matériaux de sa vie; il faut bien qu'il meure comme une lampe s'éteint faute d'aliment: telle est la loi immuable de la nature. Il faudroit, pour empêcher la mort, empêcher aussi les vaisseaux d'un vieillard de s'oblitérer, en un mot, empêcher tous les organes de passer par la série d'altérations, de modifications qu'ils éprouvent inévitablement.

Que croire donc de cette opinion présentée d'une manière si absolue, qui veut expliquer la mort des vieillards seulement par l'endurcissement, la sécheresse & la rigidité progressive de tous ces organes, dont, à la fin, ils arrêtent le jeu? On peut consulter, à ce sujet, les ouvrages de Galien (*De sanitate tuendâ*, lib. VI), de Bacon (*Hist. vit. & mortis*), de Van-Swieten (*Comment. in Herm. Boerhaave, Aphor.*, tom. I, pag. 68 de la troisième édit.), de Buffon (*Hist. nat. de l'homme*, chap. intitulé: *De la vieillesse*), de Haller (*loc. cit.*), de Fischer (*lib. de Senio*), de Guillaume Seiler (*Anat. corp. humani senilis specimen*), &c. &c., de MM. Delfériès (*Organisme des vieillards; Collect. des thèses*, in-8°., Paris, an 10), Esparron (*Essai sur les âges de l'homme; Collect.*, id., an XI), &c. &c.

On remarque que la détérioration que subissent les vieillards, est, pour l'ordinaire, lente d'abord, & qu'à mesure qu'ils s'avancent vers l'époque fatale, elle s'accroît rapidement. Il est à noter, d'après les observations de plusieurs auteurs, & particulièrement de quelques-uns de ceux que je viens de nommer, que cette détérioration progressive s'arrête souvent, pour ainsi parler, tant elle se ralentit, lorsque le vieillard a franchi le terme ordinaire de la vie humaine. (*Voyez* DÉCRÉPITUDE.)

### §. 3. *Phénomènes de la mort sénile.*

Quand l'homme qui succombe au poids des années est à son heure dernière, la pâleur couvre son visage, ses yeux sont obscurcis, sa pupille est

dilatée, sa cornée comme flétrie, ses paupières se ferment, ses tempes sont affaissées, son nez effilé, ses lèvres sans coloris; sa voix s'éteint; les pieds, les mains, les oreilles se refroidissent; la respiration s'embarrasse; le pouls devient encore plus foible, plus lent, plus irrégulier, plus intermittent; il se réfugie dans les artères voisines du cœur; enfin, les battemens de cet organe & les mouvemens du diaphragme cessent, & avec eux les fonctions cérébrales, & successivement toutes les autres. On croit que, quelques instans avant la mort, la circulation commence à s'arrêter dans les vaisseaux capillaires, surtout dans ceux qui sont éloignés du centre (phénomène que le refroidissement des extrémités montreroit assez), & que ce n'est que progressivement qu'elle se suspend dans les troncs au voisinage du cœur. Quoi qu'il en soit de cette opinion, dans les dernières minutes de la vie, le pouls n'existe plus aux endroits où on le cherche ordinairement, & aux efforts impuissans du diaphragme, succède une grande & souvent bruyante expiration, le dernier soupir.

C'en est fait, le flambeau de la vie est éteint; mais ne supposons rien: ne disons que ce que nos sens perçoivent, c'est-à-dire, que les fonctions ont cessé.

Le corps de l'homme n'est plus dès-lors qu'un cadavre qui sera froid & livide dans quelques heures, & dont la putréfaction fera bientôt après dissoudre les chairs avec une affreuse puanteur, dissipera dans l'air une portion de ses élémens matériels, & réduira le reste à quelques principes terreux & salins. (*Voyez* Putréfaction.)

La mort sénile ne survient pas ordinairement aussi paisiblement; presque toujours elle est précédée, durant quelques jours, durant quelques heures, par une sorte de petite fièvre erratique, qui n'est peut-être elle-même que l'effet de l'usure de la vie, si je puis m'exprimer ainsi, au lieu d'être la cause de la mort: ce seroit alors un genre d'agonie. D'autres fois aussi, des vieillards qui ne paroissent succomber qu'à leur âge extrêmement reculé, ne subissent pas toutes les détériorations dont j'ai parlé dans le paragraphe précédent; mais, pour cela, ils ne voient pas plus la mort, à l'instant où elle les atteint, lors même qu'ils conservent leurs facultés intellectuelles jusqu'au dernier jour. Ils descendent dans la tombe comme les autres, ou la plupart des autres, sans douleurs, sans angoisses, sans en avoir la conscience; comme les autres ils semblent moins mourir que s'endormir d'un sommeil tranquille. *Mors misera non est, aditus autem ad illam miser.*

C'est ainsi que nous nous éteignons de vieillesse. « Quand la faux de la Parque, dit Buffon, est » levée pour trancher nos jours, on ne la voit » point, on n'en sent point le coup.... Cet état de » choses nous effraie de loin; mais quand il se » prépare, nous sommes affoiblis par les gradations » qui nous y conduisent, & le moment décisif » arrive sans qu'on s'en doute & sans qu'on y ré» fléchisse. » Qu'on interroge, dit encore le même écrivain, les médecins des villes & les ministres de l'Eglise, accoutumés à observer les mourans; ils conviendront qu'à l'exception d'un petit nombre de maladies aigues, dans toutes les autres on meurt doucement & sans douleur; & même, ces terribles agonies effraient plus les spectateurs qu'elles ne tourmentent les malades; car, combien n'en a-t-on pas vus, qui, après avoir été à cette dernière extrémité, n'avoient aucun souvenir de ce qui s'étoit passé! Ces assertions sont vraies: des personnes qui avoient été sur le point de mourir de maladie, & surtout de fièvre dite *ataxique*, de typhus, &c., les ont très-souvent confirmées. Dans l'ordre ordinaire, la mort n'est donc pas aussi formidable que nous nous l'imaginons: « C'est un spectre qui nous épou» vante de loin & qui disparoit lorsqu'on y » touche. » Il est plus cruel d'appréhender la mort que de la souffrir, ont dit beaucoup d'auteurs. Parmi les médecins qui se sont attachés à vouloir le prouver, je dois citer principalement Barthez.

Laissons cette digression, & concluons que la mort sénile paroit marcher de la circonférence vers le centre, au contraire de ce qui a lieu dans la mort subite ou violente, qui frappe le centre avant les extrémités. Une autre remarque non moins importante, qui paroit devoir être commune à la mort sénile comme à la plupart des autres morts, c'est que ce sont les parties dans lesquelles la vie se manifeste d'abord chez l'embryon, qui la perdent les dernières. Ainsi, les battemens du cœur, & particulièrement de l'oreillette droite, qui semblent la commencer, la finissent. Ainsi, la nutrition & quelques fonctions subsistent encore quelque temps après que toutes nos fonctions de relation & de sensibilité sont considérablement diminuées ou même anéanties.

Une autre conclusion: dans la mort sénile, on finit de vivre comme on commence, c'est-à-dire, par degrés.

Je ne développerai point, dans ce paragraphe, la manière dont l'arrêt de la circulation (en admettant, sur la foi des auteurs, ce qui est assez vraisemblable; que ce soit par lui que commence la mort sénile) entraine la cessation des autres fonctions. Les faits qui se rattacheroient à ce sujet, à la discussion des derniers phénomènes de la vie & à l'histoire des premières suites de la mort, n'ont guère été bien étudiés que quand la mort est subite ou presque subite. C'est dans le chapitre suivant (S. 1) qu'on doit les chercher.

### Chap. III. *De la mort anticipée ou accidentelle.*

Les maladies, les accidens, nous font mourir à tout âge, & même le jour de la naissance.

La mort peut aussi atteindre le fœtus dans le ventre de sa mère. Je n'examinerai point ici quel est, dans une quantité donnée de personnes qui viennent au monde, le nombre de celles qui meurent à tel âge, le nombre de celles qui vont jusqu'à tel autre, &c. C'est à l'article MORTALITÉ ou à celui PROBABILITÉS DE LA VIE (*voyez* ces mots), que ces détails seront mieux placés.

La mort non sénile arrive lentement, graduellement, ou par une maladie qui l'annonce assez long-temps, ou tout-à-coup & de manière à mériter l'épithète de *subite* qui lui a été donnée. Je crois devoir commencer par cette dernière.

SECTION Ire. *De la mort subite.*

Le cœur, le poumon & l'encéphale ont été nommés *le trépied de la vie*. En effet, toutes les fonctions s'enchaînent tellement à la fonction de chacun de ces organes, qu'il n'y a point pour nous de santé sans leur intégrité d'action, & de vie avec l'interruption tant soit peu prolongée, soit de la circulation, soit de la respiration ou de l'action cérébrale. Nos autres fonctions peuvent cesser momentanément, & notre existence n'est point compromise; mais qu'on suspende pendant très-peu d'instans l'une de ces trois fonctions principales, les deux autres seront subitement arrêtées, & successivement toute la vie. Telle est la manière suivant laquelle la mort subite paroît toujours s'accomplir. Je vais examiner les causes qui la produisent & l'ordre de la cessation des fonctions, selon que ces causes portent, ou sur le cœur, ou sur les poumons, ou sur le cerveau. Les travaux de Bichat (*Recherches physiologiques sur la vie & sur la mort*), de qui j'adopte les divisions, sont ceux que je mettrai le plus à contribution pour la rédaction de ce chapitre. En réduisant la question à reconnoître lequel de ces organes, le cœur, l'encéphale ou le poumon, cesse le premier ses fonctions, il a, pour ainsi dire, posé trois centres autour desquels doivent venir se ranger toutes les espèces de mort.

§. 1. A. *Mort subite dont les causes portent directement sur le cœur & sur la circulation.*

La connexion étroite & nécessaire du cœur avec l'encéphale, ou de la circulation avec l'action cérébrale, se démontre parfaitement par la ligature des deux artères carotides & des deux artères vertébrales. L'animal, qui paroît peu affecté lorsqu'on n'a lié que les unes ou les autres de ces vaisseaux, tombe à l'instant qu'on les lie tous quatre, & meurt au bout de quelques secondes. Un semblable effet est produit par la ligature du tronc même de l'aorte ascendante. Le sang que le cœur pousse au cerveau, ou l'action du premier organe sur le dernier, est donc indispensable pour l'entretien de la vie. Quel est le mode de cette action? Nous n'en avons & ne pouvons en avoir aucune idée; mais, ce qui est bien certain, il est dû à la nature du sang artériel, & la mort, dans les cas qui nous occupent, vient de l'interception de ce sang. L'action de celui-ci doit-elle être attribuée en outre aux secousses, aux chocs que le sang, poussé par les contractions du cœur, communique à la masse encéphalique? Bichat le soutenoit, & M. Richerand (voyez *Mémoires de la Société médicale d'émulation*, 3e. année, p. 296 & suiv.) prétend le contraire. Quoi qu'il en soit, c'est encore par le sang, mais par le sang veineux, que s'exerce l'influence directe du cœur sur la respiration. (*Voyez*, pour les preuves de cette assertion, le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*.)

Quand, par une hémorrhagie, tant interne qu'externe, par une syncope, &c., l'action du cœur diminue considérablement tout-à-coup, celle du cerveau diminue dans la même proportion, ou quand l'action du cœur cesse, celle du cerveau cesse également. L'action du dernier n'étant plus entretenue par l'afflux du sang en assez grande quantité, il y a à l'instant cessation de la sensibilité, de toutes les fonctions de relation, de la voix, des mouvemens volontaires & de ceux du diaphragme; par-là même, les phénomènes mécaniques de la respiration sont interrompus d'une manière soudaine, quoiqu'indirecte, & cette interruption des phénomènes mécaniques occasionne inévitablement celle des phénomènes chimiques.

Cet ordre est changé dans le cas où c'est une partie principale du système circulaire à sang noir ou veineux, comme l'oreillette & le ventricule droits, ou l'artère pulmonaire, dont la fonction se trouve arrêtée la première: alors le sang n'arrivant plus au poumon, les phénomènes chimiques de la respiration cessent; & c'est consécutivement lorsque le cerveau, qui ne reçoit plus de sang, n'excite plus les muscles intercostaux & le diaphragme, que les phénomènes mécaniques cessent à leur tour.

Tel est le lien réciproque qui maintient la fonction du cœur unie à celle de l'encéphale & des poumons, que ce lien ne peut être coupé en quelqu'endroit que ce soit, sans qu'aussitôt les trois fonctions soient anéanties. La mort générale se continue ensuite, mais d'une manière graduée, par la cessation des sécrétions, des exhalations, de l'absorption & par la perte de toutes les propriétés vitales.

C'est dans l'un ou dans l'autre ordre que je viens d'indiquer, que s'enchaînent les phénomènes de la mort produite par une plaie au cœur, par la déchirure d'une partie de cet organe, par une plaie aux gros vaisseaux, par les ligatures qu'on applique sur ces derniers, par des dégénéres-

cences de leur tissu, des anévrysmes ou d'autres maladies qui amènent à la longue des ruptures, par des compressions, par des syncopes prolongées, &c. &c.

Si l'on excepte les maladies qui viennent d'être nommées, dans toutes les autres les fonctions du cœur finissent après celles des poumons, de l'encéphale, des sens, des nerfs & des muscles qui sont sous l'empire de la volonté.

Des expériences sur les animaux & sur les suppliciés, ont appris que le cœur est encore le siége de quelques contractions après la mort apparente, & que, dans tous les cas où une blessure ou bien une rupture spontanée ne vide point les cavités droites du cœur & l'artère pulmonaire, ces cavités ne cessent de battre qu'après les gauches, parce que, ainsi que l'a fait voir Haller, elles sont plus long-temps stimulées par la présence du sang, qui, leur arrivant de toutes parts & ne pouvant traverser les poumons, s'y accumule. Dans tous les cas, l'oreillette du côté droit conserve ses contractions un peu plus long-temps que les autres parties du cœur; c'est donc très-justement que, sous ce rapport, on l'a désignée comme l'*ultimum moriens*. Galien & Harvey lui avoient déjà donné ce titre (Vid. Haller, *Elem. Physiol.* t. I, *de cordis motu*; & le *Supplément du premier Mémoire sur la cause du mouvement du cœur*, imprimé à Lausanne.) Les veines caves paroissent aussi, d'après les mêmes expériences, se contracter sur le sang aussi long-temps que l'oreillette droite.

Beaucoup de physiologistes & de médecins ont fait une application des expériences dont je viens de parler, à la mort sénile; mais j'avoue que j'ignore absolument jusqu'à quel point cette application est exacte. Seulement je rappellerai ici que la mort sénile paroît commencer par le cœur; je dis, paroît, car si l'on a souvent observé l'agonie de ce genre de mort & examiné, sous le rapport qui nous occupe actuellement, les cadavres de ceux qui y avoient succombé, on a négligé d'en mentionner les détails dans les fastes de la science.

Quant à la manière dont l'action du cœur, considérée en elle-même & sans les conditions qui l'entretiennent, finit dans le plus grand nombre des cas, Louis paroît en avoir tracé un tableau fidèle. Si cette action est très-foible, dit-il, le sang ne pourra être poussé dans les vaisseaux de la circonférence du corps, & le diamètre de ces vaisseaux diminue: de-là le froid & la pâleur des extrémités. Le sang se concentre donc dans les parties intérieures; il y est refoulé, & si les vibrations du cœur ne peuvent surmonter la résistance de son poids, le cœur sera bientôt opprimé; il cessera d'agir, & dès-lors la machine cessera d'être animée. (Voyez *IV*e. *Lettre sur la certitude des signes de la mort.*)

§. 2. B. *Mort subite dont les causes portent directement sur les poumons ou sur la respiration.*

Je viens de dire qu'il y a deux ordres de phénomènes dans l'acte de la respiration: la mort est également le résultat de l'interruption des phénomènes chimiques.

La cessation des phénomènes mécaniques arrête les autres en ne permettant plus au sang de traverser les poumons. Ce fluide stagne alors dans l'artère pulmonaire, le ventricule droit, & les principaux troncs veineux, d'où il n'est plus transmis dans les cavités gauches du cœur, ou ne l'est que dans une quantité beaucoup trop petite. D'un autre côté, l'encéphale n'étant plus stimulé par le sang artériel, les muscles intercostaux & le diaphragme ne peuvent plus se contracter, & pour quelques instans que cet état dure, lors même que la cause vient à cesser, la mort en est l'effet. C'est ainsi qu'elle arrive dans les compressions très-fortes exercées en même temps sur le thorax & sur l'abdomen, lors de la rupture du diaphragme, & quand la poitrine se trouvant ouverte de l'un ou de l'autre côté, les poumons s'affaissent, parce que l'air contenu dans ces organes ne peut faire équilibre avec l'air qui les presse au dehors.

Si nous cherchons à savoir comment le cœur cesse d'agir par l'interruption des phénomènes mécaniques de la respiration, nous trouverons que c'est surtout d'une manière indirecte par l'anéantissement des phénomènes chimiques. « Si » donc, dit Bichat, nous parvenons à déterminer comment, lorsque ces derniers phénomènes sont anéantis, le cœur reste inactif, nous aurons résolu une double question. »

Or, diverses expériences de cet anatomiste & de Haller, prouvent que la cause de la suppression de l'action du cœur n'est pas uniquement, comme le croyoit Godwin & comme le pensent beaucoup de personnes, le simple contact du sang noir, ou non respiré, avec la surface interne du ventricule à sang rouge. Ce que je dirai un peu plus loin des causes de mort subite éclairera ce sujet. La cause assignée par Godwin existe bien en partie, mais seule, elle ne suffiroit pas, du moins dans les premiers momens. Pourtant, il est bien certain que le sang noir, poussé dans le tissu de tous les organes, y porte l'affoiblissement & la mort, ou, pour parler plus exactement, qu'il est très-impropre à entretenir les fonctions; en sorte que ce n'est pas faute de recevoir du sang, mais faute d'en recevoir du sang artériel, que les organes cessent alors d'agir. Il en seroit probablement de même du cœur, qui ne recevroit dans son tissu, par les artères coronaires, que du sang noir, indépendamment de ce qu'il n'est plus soumis à l'influence du cerveau & des nerfs.

Dès que les phénomènes chimiques de la respiration sont interrompus, le sang noir ou veineux arrête aussitôt l'action de l'encéphale, en pénétrant

pénétrant dans son tissu. Des expériences multipliées établissent ce fait, que démontreroient d'ailleurs facilement les symptômes de l'asphyxie produite par le gaz hydrogène sulfuré, ou par tout autre gaz qui frappe tout-à-coup d'anéantissement toutes les forces, toutes les fonctions de la vie.

Mais l'expérience la plus concluante que l'on puisse citer à l'appui de ce que je viens de dire, est celle qui consiste à suppléer à la respiration naturelle (sur un animal dont on vient de couper la moelle épinière, ou sur la tête duquel on vient d'asséner un violent coup, &c.), par l'insufflation de l'air dans les poumons. On fait renaître ainsi, dans le premier cas, & parvenir à un degré prononcé, & cela à plusieurs reprises, l'apparence du sentiment & le mouvement qui ont cessé, & de plus, dans les deux cas, l'on rétablit la circulation arrêtée. C'est ainsi que Fontana, M. Brodie, Legallois, M. A. P. Willson Philip, & tout récemment M. Charles Chossat, ont vu, chez des animaux qu'ils venoient de tuer autrement qu'en faisant écouler le sang, l'action du cœur devenir à volonté languissante ou active, cesser & se renouveler, suivant que l'on interrompoit ou que l'on recommençoit l'insufflation pulmonaire ou la respiration artificielle.

On peut donc conclure, lorsque la respiration commence à s'arrêter par les phénomènes mécaniques ou par les phénomènes chimiques, que c'est toujours l'interruption des derniers qui fait cesser la vie.

Lorsque ce sont les phénomènes chimiques de la respiration qui cessent les premiers, on trouve, après la mort, l'artère pulmonaire, le ventricule à sang noir, son oreillette, les veines caves & les troncs qui se rendent à ces dernières, remplis, gorgés de sang, tandis qu'il n'y en a presque point dans les voies de la circulation destinées au sang rouge ou respiré, parce que c'est dans l'artère pulmonaire ou les poumons que cette fonction s'est d'abord arrêtée, & que de proche en proche, le sang ne circulant plus, s'accumule dans le système veineux. Cette assertion est pleinement justifiée par les ouvertures de cadavres, & principalement à la suite de l'asphyxie. Cependant les résultats de ces ouvertures varient suivant que la mort a eu lieu plus ou moins rapidement : ainsi, chez les animaux que nous faisons mourir par une asphyxie lente & graduée, chez les hommes qui ont été quelque temps dans un état de gêne & d'angoisses avant la cessation de la respiration, le poumon est extrêmement engorgé de sang & comme carnifié, disposition analogue à ce qu'il offre après les péripneumonies intenses.

Voici l'ordre dans lequel Bichat décrit la cessation successive des fonctions qui commencent par les phénomènes mécaniques de la respiration : 1°. plus de phénomènes mécaniques; 2°. plus de phénomènes chimiques, faute d'air qui les entretienne; 3°. plus d'action cérébrale, faute de sang rouge qui excite le cerveau; 4°. plus de vie animale, de sensation, de locomotion & de voix, faute d'excitation dans les organes de ces fonctions, par l'action cérébrale & par le sang rouge; 5°. plus de circulation générale; 6°. plus de circulation capillaire, de sécrétions, d'absorption, d'exhalation, faute d'action exercée par le sang rouge, sur les organes de ces fonctions; 7°. plus de digestion, faute de sécrétion & d'excitation des organes digestifs, &c. &c.

Les phénomènes de la mort s'enchaînent différemment lorsque ce sont les phénomènes chimiques qui sont interrompus les premiers. Alors, dit Bichat, à la cessation des phénomènes chimiques, succède : 1°. celle de l'action cérébrale; 2°. de la vie animale, des sensations, des mouvemens, & par conséquent de la voix & des phénomènes mécaniques de la respiration; 3°. de l'action du cœur & de la circulation générale; 4°. de la circulation capillaire, de l'exhalation & de l'absorption; 5°. de la chaleur animale qui est le résultat de toutes les fonctions, & qui n'abandonne le corps que lorsque tout a cessé d'y être en activité.

Il résulte de plusieurs observations, qu'aux approches de la mort, l'air sort des poumons avec une très-grande partie de son oxygène, & tel, à peu près, qu'il étoit entré.

On a regardé comme probable, que le dernier effort des muscles respirateurs, lorsque la mort est produite par une asphyxie, une orthopnée ou un accès d'asthme, en un mot lorsqu'elle commence par le poumon, est pour opérer l'inspiration, & qu'au contraire la mort s'accomplit toujours dans l'expiration lorsqu'elle est amenée par d'autres causes. Ce que j'ai rapporté, d'accord avec l'opinion générale, porte bien à croire que nous finissons constamment, ou presque constamment, par une expiration. Cette opinion que Nathanaël Hyghmor a peut-être le premier voulu établir (*Disquis. anat.*, lib. II, *corp. hum.*), est aussi la conséquence naturelle des ouvertures de cadavres, qui font toujours voir le diaphragme faisant saillie vers la poitrine, comme dans l'expiration. Cependant il me semble que cette dernière circonstance ne lève pas tous les doutes, parce qu'à la mort, les viscères abdominaux, dans lesquels d'ailleurs il se dégage des gaz, doivent refouler plus ou moins le diaphragme sur les poumons, qui sont incapables, par leur tissu très-mou & par leur communication avec l'extérieur, de résister à cette pression.

§. 3. C. *Mort subite dont les causes portent directement sur l'encéphale & le prolongement rachidien, ou sur les fonctions nerveuses.*

Les causes de mort subite qui portent directement sur l'encéphale & sur son prolongement rachidien, non moins nécessaire à l'entretien de la vie, sont les fortes commotions de ces parties,

produites par des chutes de haut, par des coups sur la tête, &c., qui en affaiſſent, en déchirent ou en lèſent le tiſſu; des plaies profondes, des compreſſions diverſes qui ont lieu par une apoplexie, par un épanchement ſanguin dû à une autre cauſe, par une eſquille lors d'une fracture, &c.; le ſaiſiſſement, encore mal étudié, qu'on éprouve en tombant dans une eau très-froide, qui jette tout-à-coup dans une ſtupeur générale, & ſuſpend toutes les puiſſances de la vie; les exceſſives douleurs qui font mourir quelquefois les malades dans les opérations qu'on leur pratique, ou très-peu d'inſtans après; la ſection de la moelle épinière, ſa deſtruction, &c., certains poiſons ou principes délétères, tels que ceux qui produiſent le narcotiſme, l'aſphyxie, avec des ſymptômes ſpaſmodiques & nerveux, &c. &c. C'eſt par l'abſorption dans le torrent de la circulation, & en privant le ſang de ſa qualité propre à exciter les organes, à entretenir la vie, on en altérant ſubitement cette qualité, que ces principes agiſſent ſur le ſyſtème nerveux. Il y a des cas cependant où les poiſons & les gaz délétères produiſent la mort avec une telle rapidité, qu'on diroit d'abord que l'abſorption & la circulation n'y font pour rien.

Nous avons vu que le cerveau ſe trouve placé directement ſous l'influence du cœur, ou du moins ſous l'influence du ſang rouge, & par conſéquent des phénomènes chimiques de la reſpiration. Lorſque l'action cérébrale & les fonctions nerveuſes ſont tout-à-coup anéanties par l'une de ces cauſes énoncées, la fonction des poumons ou la reſpiration eſt auſſitôt arrêtée par la paralyſie des muſcles qui y ſervent, & la circulation paroît l'être principalement par l'intermédiaire de la reſpiration, & ainſi qu'il a déjà été dit.

Voici l'ordre ſuivant lequel Bichat aſſigne la ceſſation des fonctions quand la mort commence par le cerveau :

1°. Anéantiſſement de l'action cérébrale; 2°. ceſſation ſubite des ſenſations & de la locomotion; 3°. paralyſie ſimultanée des muſcles diaphragme & intercoſtaux; 4°. interruption des phénomènes mécaniques de la reſpiration, &, par conſéquent, de la voix; 5°. annihilation des phénomènes chimiques; 6°. paſſage du ſang noir dans le ſyſtème vaſculaire à ſang rouge; 7°. ralentiſſement de la circulation par le contact de ce ſang avec le cœur & les artères, & par l'immobilité abſolue où ſe trouvent toutes les parties, la poitrine en particulier; 8°. mort du cœur & ceſſation de la circulation générale; 9°. interruption ſimultanée de la *vie organique*, ſurtout dans les parties où pénètre habituellement le ſang rouge; 10°. abolition de la chaleur animale, qui eſt le produit de toutes les fonctions.

Quelques-unes des idées de Bichat paroiſſent devoir être modifiées. Néanmoins il ſe place, avec Haller, au premier rang parmi les phyſiologiſtes qui ont cherché à connoître l'ordre ſuivant lequel nos divers organes ceſſent d'agir, on comment la ceſſation d'une fonction entraîne celle d'une autre, & la perte ſucceſſive de ce qu'on nomme les *propriétés vitales*. Les travaux les plus importans qui viennent enſuite, ſont ceux de MM. Brodie, de Londres (*The croonian lecture*, &c. Voyez les *Tranſact. philoſophiques* de 1811), A. P. Wilſon Philip (*An experimental inquiry into the laws of the vital functions, with ſome obſervations on the nature and treatment of internal diſeaſes*), & de feu Legallois (*Expériences ſur le principe de la vie, notamment ſur celui des mouvemens du cœur*).

Selon ce dernier, qui eſt antérieur de quelques années à M. Philip, la puiſſance nerveuſe (le ſiége conſtitue à lui ſeul l'individu comme être animal), la puiſſance nerveuſe, dis-je, & en particulier celle du cerveau, eſt due à une impreſſion du ſang artériel ſur l'encéphale & ſur la moelle épinière : la mort réſulte de la ceſſation de cette impreſſion.

Cette donnée étant appuyée ſur l'opinion de Legallois, diſons comment il a vu des léſions de la moelle épinière, qu'il déterminoit lui-même, amener la mort. Ses expériences ont été faites ſur des animaux de toutes les claſſes; mais comme il ne doit être parlé dans cet article que de la mort de l'homme, ou de faits qui répandent du jour ſur elle, je vais rapporter brièvement les ſeules expériences pratiquées ſur quelques eſpèces de quadrupèdes; & en particulier ſur des lapins, auxquels Legallois a coupé, aux uns, la moelle épinière entre l'occipital & la première vertèbre cervicale; aux autres, tranché entièrement la tête; à ceux-ci, détruit toute la moelle épinière, au moyen d'une tige de fer qu'il enfonçoit dans toute la longueur du canal vertébral; à ceux-là, détruit ſeulement la moelle cervicale, la moelle dorſale ou la moelle lombaire.

| Expériences. | Ages des animaux. | Résultats. |
|---|---|---|
| Section de la moelle épinière à la ſortie du crâne. | 1 jour.<br>10 jours.<br>20 jours. | La circulation continue quelque temps. |
| Décapitation. | 1 jour.<br>10 jours.<br>20 jours. | La circulation continue quelque temps dans le tronc & dans les membres ſeulement. |

| Expériences. | Ages des animaux. | Résultats. |
|---|---|---|
| Destruction de toute la moelle épinière. | 1 jour............. | Circulation fubitement arrêtée. |
| | 10 jours............. | |
| | 20 jours............. | |
| Destruction de la feule moelle cervicale. | 1 jour............. | Circulation fubitement arrêtée. |
| | 10 jours............. | |
| | 20 jours............. | |
| Destruction de la feule moelle dorfale. | 1 jour............. | La circulation continue. |
| | 10 jours............. | Elle s'arrête au bout de deux minutes. |
| | 20 jours............. | Circulation fubitement arrêtée. |
| Destruction de la feule moelle lombaire. | 1 jour............. | La circulation continue. |
| | 10 jours............. | *Idem.* |
| | 20 jours............. | La circulation ceffe au bout de deux minutes. |

A un âge plus avancé, les réfultats font les mêmes qu'à vingt jours.

Notre ingénieux expérimentateur, croyant avoir ranimé avec le plus grand fuccès, par l'infufflation de l'air dans les poumons, c'eft-à-dire, par la refpiration artificielle, un lapin décapité, détruifit la moelle épinière dans toute fa longueur avec la tige de fer, & tous les phénomènes de la vie difparurent à l'inftant même, fans qu'il fût poffible de les rappeler par aucun moyen; la feule contractilité mufculaire fubfifta encore quelques inftans. Les réfultats font les mêmes fi, au lieu de décapiter l'animal, on fait fimplement une ouverture au canal vertébral près l'occiput, & fi l'on détruit toute la moelle épinière. Dans ce dernier cas, felon Legallois, la vie fubfifte encore, mais feulement dans la tête, comme l'indiquent les bâillemens. Déjà MM. Ælfner, Sœmmerring & quelques Français, notamment Sue, avoient penfé que dans la décapitation, la tête, féparée du corps, furvit au fupplice, & éprouve, durant quelques momens, les douleurs les plus atroces; mais, d'un autre côté, Cabanis & M. Léveillé ont combattu ce fentiment, & comparé les mouvemens comme convulfifs que l'on remarque dans une tête qui vient d'être coupée, à ceux qu'on obferve quelquefois dans un membre nouvellement amputé. (Voyez *Mém. de la Soc. médic. d'émulation*, t. I, p. 266 à 302.)

Quoi qu'il en foit de ces opinions, toutes les fois que l'on décapite un animal, ou que l'on commence près l'occiput la deftruction de la moelle épinière, les mouvemens infpirateurs du thorax font anéantis à l'inftant où la moelle eft défarganifée, avant que la circulation foit arrêtée; & il femble réfulter des expériences de Legallois, difent les favans auteurs d'un Rapport fait à la Société de la Faculté de médecine de Paris, « 1°. que la fection de la moelle épinière produit » des phénomènes analogues à ceux de l'afphyxie; » 2°. que dans cette fection de la moelle épinière, » le feul défaut de refpiration arrête les phéno» mènes de la fenfibilité & des mouvemens volon» taires, puifque la refpiration artificielle peut » les rétablir (ou du moins leur apparence) pen» dant un temps confidérable; 3°. que l'on peut » commencer par détruire à volonté la vie dans » la tête ou dans le tronc, en détruifant la moelle » épinière dans l'une ou dans l'autre de ces parties; » 4°. que le principe du fentiment & du mouve» ment, pour le tronc, réfide dans la moelle épi» nière, &, en général, pour chaque partie, dans » cette portion de la moelle, d'où naiffent les nerfs » de cette partie; mais que ceux des nerfs qui » préfident aux phénomènes mécaniques de la » refpiration, empruntent leur principe d'action » de la moelle alongée; 5°. enfin, que pour faire » vivre ifolément la tête, le tronc ou un fegment » quelconque du corps, ayant la portion corref» pondante de la moelle épinière intacte, il fuffit » qu'un fang doué de qualités artérielles porte » fon influence fur ce fegment, & principale» ment fur la moelle. » (*Rapport de MM. Chauffier & Duméril fur le Mémoire de Legallois. Bulletins de la Faculté de médecine de Paris*, cahier n°. IV, 1809.)

J'ajouterai cette autre conclufion: une portion quelconque de la moelle épinière a fur la vie deux modes d'action bien diftincts: par l'un elle paroît conftituer effentiellement la vie dans toutes les parties auxquelles elle fournit des nerfs; par l'autre, elle contribue à l'entretenir dans toutes celles qui reçoivent les leurs, non-feulement du refte de la moelle, fuivant Legallois, mais encore de l'encéphale. Selon le même phyfiologifte, par exemple, quand on détruit la moelle lombaire dans un lapin de vingt jours, c'eft en vertu du premier mode d'action que la mort paroît avoir lieu inftantanément dans le train de derrière, & c'eft en vertu du fecond qu'elle tarde environ trois minutes à arriver dans le refte du corps.

Il faut obferver que ce que j'ai dit ne doit s'appliquer d'une manière abfolue qu'à l'homme & aux animaux à fang rouge & chaud, qui s'en rapprochent par leur organifation.

On n'élevoit aucun doute fur les faits obfervés par Legallois, & fur les conféquences qu'il en avoit tirées; mais M. Wilfon Philip, ayant répété

les expériences de Legallois, ou fait d'autres expériences analogues, il a cru pouvoir annoncer aux physiologistes que, contre leur opinion, *la puissance du cœur & celle des vaisseaux sanguins sont indépendantes de l'encéphale & de son prolongement rachidien.* (Ouv. cité, deuxième conclusion.)

Les raisons qu'il donne, méritent bien qu'on les rapporte. Je vais les exposer.

Il a privé d'abord des lapins de tout sentiment & de tout mouvement volontaire, en leur assenant sur l'occiput un grand coup qui faisoit cesser subitement les mouvemens de la respiration; &, ensuite, il mettoit à nu la moelle épinière depuis l'occiput jusqu'aux vertèbres dorsales, & il l'emportoit ou bien il la traversoit dans cette étendue, ou même dans toute sa longueur, avec une petite verge métallique, chauffée & poussée dans le canal rachidien. Après ces opérations préalables, il ouvroit la poitrine, découvroit l'artère carotide ou la fémorale, & il voyoit ces vaisseaux & le cœur qui continuoient à battre. La circulation duroit encore long-temps, & si l'on entretenoit artificiellement la respiration au moyen de l'insufflation pulmonaire, le cœur battoit *avec régularité & beaucoup de force.* (*Exp.* 1, 2, &c., p. 70, 71, &c.)

Après tous ces essais, la masse entière du cerveau fut même enlevée une fois à l'aide d'une ouverture pratiquée au crâne, & le cœur ne continua pas moins à battre avec plus ou moins de force, suivant que l'on recommençoit ou qu'on arrêtoit la respiration artificielle. (*Exp.* 1, p. 70.) Une demi-heure après avoir vidé le crâne de la masse cérébrale, & assez long-temps après avoir interrompu l'insufflation pulmonaire, les ventricules cessèrent de battre; mais en recommençant l'insufflation, on rendoit leur action manifeste.

Quand, dans toutes ces expériences, on ouvroit des grosses artères, le sang en jaillissoit *par saltum*, avec les caractères veineux si l'on n'entretenoit pas la respiration artificielle, & d'un beau rouge, ou avec l'apparence artérielle, si l'on pratiquoit l'insufflation (*exp.* 6 & 7, p. 72 & 73), ou bien alternativement brun & rouge, suivant qu'on interrompoit & qu'on reprenoit cette insufflation. (*Exp.* 8, p. 74.) Une demi-minute de celle-ci suffisoit pour redonner au sang sa couleur vermeille.

Déjà Haller avoit annoncé que le mouvement du cœur paroît *à peu près indépendant* de l'influence nerveuse. « L'irritation des nerfs qui vont » au cœur, assure-t-il, celle de la moelle de l'é» pine, le retranchement de la tête, ne changent » pas le mouvement du cœur, ne le détruisent » pas, & ne le réveillent pas quand il a cessé » d'agir. Il arrive quelquefois que l'irritation de la » moelle de l'épine cause une secousse dans les » muscles, qui, pour un moment, troublent la » circulation; mais cette secousse ne dure pas, & » le mouvement du sang reprend bientôt sa régu» larité. » (*Supplément à l'art.* SANG *de l'Encyclopédie de Diderot & d'Alembert.*)

M. Brodie avoit aussi annoncé, en rendant compte d'expériences qui confirment ces observations & celles de Kruikshank & de Bichat, que le cerveau n'est pas directement nécessaire à l'action du cœur, & que quand les fonctions du premier organe sont détruites, la circulation ne s'arrête qu'en conséquence de la cessation de la respiration.

M. Philip, qui a vu les mêmes phénomènes durer plus long-temps dans les grenouilles (*exp.* 10 & 11, p. 75 & 76), ne les a pas toujours observés pourtant sur les lapins; car il a vu très-souvent, au contraire, la circulation cesser entièrement dès que la moelle épinière avoit été tout-à-coup désorganisée (*exp.* 9, p. 74). Il attribue cette cessation de la circulation à la perte du sang dans les opérations, & à l'excessive chaleur, & lorsqu'on n'a pas préalablement détruit la sensibilité par un coup porté sur l'occiput. Il pense que c'est au peu de grosseur de la verge métallique dont il se servoit, qu'est due la différence des résultats obtenus par Legallois (*exp.* 22, p. 88), & il rapporte des faits à l'appui de cette opinion (p. 89 & 94).

M. Philip se trouve quelquefois en contradiction avec lui-même. C'est ainsi qu'après avoir écarté la privation subite de l'influence de l'encéphale & de son prolongement rachidien, pour expliquer la cessation de la puissance du cœur & de celle des vaisseaux, il affirme & conclut tout de suite que, *cependant l'influence nerveuse est susceptible d'agir comme un stimulus de ces derniers organes* (5$^{e}$. concluf.), & encore *comme sédative, même jusqu'au point de détruire leur puissance* (4$^{e}$. concluf.). (*Voyez* d'ailleurs les *exp.* 14 — 23 *inclusiv.*, p. 80 — 90, & 26 — 28, *incluf.*, p. 92 — 94.) Parmi les faits que rapporte notre auteur, pour prouver ces dernières assertions, je ne citerai que les suivans, parce qu'ils paroissent jeter du jour sur la mort subite produite par certains principes extrêmement délétères. Des lapins ayant été privés des sensations & des mouvemens volontaires par un coup porté sur l'occiput, & l'action du cœur étant entretenue alors par la respiration artificielle, le cerveau & la portion cervicale de la moelle épinière ou même toute la moelle épinière se trouvant à nu, & le thorax ouvert, on vit le cœur battre avec force & régularité; on appliqua alors de l'esprit-de-vin, d'abord sur la portion dépouillée de la moelle épinière, ensuite sur la surface du cerveau, & l'action du cœur fut *immédiatement* beaucoup augmentée, sans qu'elle lui parût plus dans un cas que dans un autre: seulement elle l'étoit moins lorsque l'application se faisoit sur la portion lombaire de la moelle épinière (*exp.* 14 & 15). On obtient un résultat tout aussi marqué en agissant sur la seule par-

tie antérieure du cerveau. Mais si l'on enlève l'esprit-de-vin, pour appliquer une solution aqueuse d'opium ou de tabac, l'on observe que l'augmentation d'action du cœur a lieu à un bien moindre degré. Cette augmentation d'action est plus sensible quand elle est l'effet de l'opium que quand elle est celui du tabac; *mais aussitôt ou presqu'aussitôt, l'action du cœur devient plus languissante que dans l'état ordinaire, surtout lorsqu'on emploie la dernière substance.* Il suffit, pour redonner de l'activité au cœur, d'enlever, au moyen d'une éponge humide, la dissolution de dessus la surface cérébrale. (*Exp.* 16.)

Une expérience bien remarquable par son résultat, impossible à concilier avec les observations de Legallois, est celle-ci : le prolongement rachidien étant coupé près de la tête, & détruit dans toute sa longueur, au moyen de la verge métallique, l'esprit-de-vin appliqué à la surface du cerveau, avec les mêmes précautions que dans les expériences précédentes, produit sur l'action du cœur un effet tout aussi prompt & tout aussi marqué que si le prolongement rachidien étoit dans son état d'intégrité. (*Exp.* 23, p. 90.)

Depuis quelques années, plusieurs physiologistes croient que, lors de la mort, les sécrétions s'arrêtent autant par la privation de l'influence nerveuse que par toute autre cause, & qu'il suffit même d'interrompre cette influence dans un organe, pour en faire cesser la sécrétion. Comme les faits sur lesquels on veut fonder cette conjecture, éclairent la manière dont s'enchaînent les phénomènes de la mort quand ses causes portent directement sur l'encéphale & le prolongement rachidien, je vais les énoncer succinctement, & je laisse au lecteur le soin de juger par lui-même.

Si on lie ou si l'on coupe les nerfs qui se distribuent à une partie où la circulation, entretenue par une respiration libre, conserve encore son activité, les sécrétions de cette partie, sa température propre & la plupart des phénomènes regardés comme chimiques diminuent ou s'affoiblissent. M. Brodie, de Londres, a particulièrement remarqué l'influence de la décapitation sur les sécrétions & sur la chaleur propre des animaux; & M. Charles Chossat, qui vient de répéter en partie les expériences du chirurgien anglais, & d'en vérifier, dit-il, l'exactitude, annonce pour résultat général des observations qu'il a pu faire à cet égard, que toutes les lésions du système nerveux qui affoiblissent le dégagement de la chaleur animale, agissent sur les sécrétions d'une manière analogue. (*Mémoire sur l'influence du système nerveux sur la chaleur animale. Collection des thèses, in-4°, de la Faculté de Paris, 1820.*)

Willis, Baglivi, Valsalva, Legallois, MM. Brodie, Dupuy, &c. &c., ont vu que la section ou la ligature des nerfs de la huitième paire (pneumogastrique), anéantit ou diminue la faculté de digérer, lorsque la section ou la ligature est pratiquée au col, au-dessus des rameaux qui vont aux organes respiratoires; car, ainsi que l'a découvert M. Magendie, & que l'a vu depuis M. Brodie, la digestion s'effectue très-bien encore quand on a eu la précaution de couper les nerfs ou de les lier dans le thorax, au-dessous de ces mêmes rameaux; de sorte que la cessation de la digestion, dans le cas qui nous occupe, pourroit n'être qu'une suite de la lésion de la respiration. Quoi qu'il en soit, M. Dupuy fait mention particulière d'une abolition des sécrétions dans le canal alimentaire. (Voy. *Bulletins de la Société médicale d'émulation*, déc. 1816.) M. Wilson Philip rapporte aussi avoir coupé les nerfs de la huitième paire, & trouvé chez ses animaux, après la mort, les alimens non digérés & distendant l'estomac & la portion voisine de l'œsophage; mais ce qui doit surprendre, c'est qu'il prétend qu'on peut établir, au moyen du galvanisme, la fonction de la sécrétion abolie dans un organe par le fait de la section des nerfs. (*Ouv. précité, conclus.* XX.) Il faut, dit-il, pour obtenir ce résultat, après avoir coupé les nerfs de la huitième paire, que l'administration du galvanisme soit ménagée avec beaucoup de soin : alors les alimens sont trouvés, au bout de quelques heures, beaucoup mieux digérés qu'au bout de quelques jours, quand on a coupé un seul nerf; alors la dyspnée est bien moins forte que dans les animaux que l'on abandonne, & la membrane muqueuse des poumons, trouvée plus rouge, plus injectée que dans les cas ordinaires, l'est moins cependant que dans les animaux qu'on n'a pas soumis au galvanisme. (*Exp.* 71 à 74.) Mais ces faits, s'ils sont bien exacts, prouvent-ils que l'influence nerveuse soit produite par le fluide galvanique rassemblé par le cerveau & la moelle épinière, & envoyé dans les nerfs qui en seroient les véritables conducteurs ? J'avoue que j'ai de la peine à me le persuader, en admettant même qu'il existe un fluide galvanique. Pourtant je sais que le galvanisme réveille la contractilité musculaire après la mort, & je croirai sur la foi de M. Philip, que cet agent fait développer du calorique dans les animaux, & que M. Brodie, qui a répété, sans en obtenir les mêmes résultats, les expériences relatives à l'influence du galvanisme sur la digestion d'animaux auxquels on a coupé les nerfs de la huitième paire à la région cervicale, n'a point suivi en tous points le procédé de M. Wilson Philip. (Voyez *The medico-chirurgical Journ. of London, &c.; conducted by James Johnson. April 1820, vol. 2, p. 657 & suiv.*)

Quoi qu'il en soit, la section ou la ligature des nerfs de la huitième paire, pratiquée au col, occasionne la mort par la lésion de toutes les fonctions des organes dans lesquels ces nerfs se distribuent, & en particulier parce que l'hématose ne se fait plus ou ne se fait que très-imparfaitement. Telle est du moins la conclusion qu'il faut tirer des expériences faites par les auteurs que j'ai nommés, par

M. Dupuytren, & par un grand nombre d'autres physiologistes.

On croyoit depuis long-temps que la température propre des animaux, qui est en raison de l'activité de leur respiration, dépendoit de la respiration. Mais M. Brodie a combattu ce sentiment par une suite d'expériences qui semblent y former une objection formidable, & dont l'exactitude a été vérifiée depuis par plusieurs physiologistes. Il annonce que lorsqu'on décapite un animal, & que, par des moyens artificiels, on maintient la respiration, il se forme dans les poumons la même quantité d'acide carbonique, & que cependant la chaleur ne se produit plus, & diminue plus vite dans cet animal que dans un autre de la même espèce qui a été tué de la même manière, mais dans lequel on n'a pas entretenu artificiellement la respiration. Enfin, il me semble bien résulter des expériences de M. Brodie & de celles de MM. Wilson Philip & Chossat, que la température propre des animaux est plus intimement liée avec l'influence nerveuse ou de l'encéphale, qu'avec celle de tous les autres organes. Néanmoins on ne peut admettre que la chaleur animale se trouve sous la dépendance unique du cerveau ou de la substance nerveuse. (*Voyez* Chaleur animale.)

§. 4. D. *Mort subite dont les causes portent à la fois sur deux au moins de ces organes, le cœur, le poumon & l'encéphale.*

Quand on observe la mort des animaux sacrifiés pour nos tables, ou celle des hommes qui succombent très-rapidement, il est aisé de se convaincre, par les phénomènes qui se développent, lorsqu'on peut les distinguer & en suivre la succession, qu'il n'y a qu'un petit nombre de cas où la mort commence exclusivement par la cessation de la fonction de l'un de ces trois organes désignés. Toujours, avant la mort, l'atteinte portée à l'action de l'un, est ressentie par les deux autres; &, par une influence réciproque, sur laquelle nous ne nous sommes pas arrêtés jusqu'ici, elle s'en trouve fortifiée, & accroît d'autant l'atteinte portée aux derniers.

Je m'explique. Supposons une asphyxie produite par un gaz très-peu respirable, c'est-à-dire, qui n'a point la propriété de donner au sang veineux, par l'acte de la respiration, les caractères & les qualités du sang artériel. Après avoir traversé les poumons & le cœur, le sang, dont l'élaboration a été très-imparfaite, n'est plus un stimulus suffisant pour le cerveau & les nerfs. Ces organes, à leur tour, ne permettent que des mouvemens de respiration beaucoup trop foibles, & le cours du sang, embarrassé dans les poumons, en est considérablement ralenti. De cette manière le cerveau ne reçoit plus qu'un sang moins capable encore de l'exciter, qui, en le traversant lentement & en s'y saturant, si je puis m'exprimer ainsi, des qualités veineuses, paralyse tout-à-fait son action : dès-lors cesse tout mouvement de la respiration, & la mort s'effectue par la perte simultanée des influences nerveuses & artérielles. Voilà comment l'une des trois fonctions sur lesquelles repose à chaque instant la vie, ne s'exécutant pas avec plénitude, les deux autres peuvent être tout-à-coup considérablement affoiblies, d'où la première l'est encore davantage, &c.

Je pourrois singulièrement multiplier les exemples, mais cet aperçu suffit à mon objet; d'ailleurs ils ont été indiqués dans les paragraphes précédens. Les fonctions du cœur, des poumons & du cerveau ne sont pas les seules qui soient dans une telle dépendance l'une de l'autre, que la suppression de celle-ci entraine la perte de celle-là : chaque fonction se trouve ainsi liée à une autre, & la cessation d'une première en atteint une seconde qui, à son tour, fait bientôt sur une troisième un effet analogue, jusqu'à la perte de toutes les fonctions ou la mort complète. Ce lien est facile à concevoir quand on se rappelle que, dans l'état de santé, les alimens sont nécessaires pour que la digestion ait lieu, que celle-ci prépare l'hématose, l'hématose la nutrition, &c. &c. Les organes qui sont soumis à la triple influence, 1°. du cerveau par les nerfs qu'ils en reçoivent; 2°. du cœur, par la manière dont celui-ci leur envoie le sang, & 3°. du poumon, par le degré variable d'élaboration que subit le sang dans son tissu, ont aussi une influence sur le cerveau par les nerfs, sur le cœur & sur le poumon gauche par le sang, en vertu de laquelle ils modifient les trois organes principaux & en sont ensuite modifiés eux-mêmes.

La conclusion de cette section du chapitre, est que la vie ne peut subsister que par l'influence du sang artériel & par celle de l'encéphale.

Section II. *Mort accidentelle non subite.*

C'est celle qui n'est ni mort subite, ni mort sénile. Elle n'est point le résultat des progrès de l'âge comme la première, ni, comme la seconde, elle ne surprend pas tout-à-coup quand la santé paroît affermie ou le danger éloigné; mais elle est la suite ou la terminaison de différentes maladies, & elle arrive lorsque les symptômes & les accidens de celles-ci sont parvenus progressivement & ordinairement à un haut degré. Je dis ordinairement, parce que, dans un anévrysme de l'aorte, par exemple, il n'est point très-rare qu'elle survienne par la rupture du sac anévrysmal, lorsqu'on pouvoit encore ne pas la regarder comme imminente. Elle doit être alors autant attribuée à l'anévrysme qu'à la joie vive, qu'à l'accès de colère, &c., qui a déterminé la rupture. Néanmoins, dans ce cas, la mort qui est produite comme il a été dit dans le chapitre précédent, doit être rapportée aux morts subites dont les causes agissent directement sur le cœur.

La mort qui termine les maladies aiguës a lieu fréquemment dans le temps qui suit immédiate-

ment le période assigné aux crises, ou du moins elle commence à s'annoncer pour le médecin, à cette époque de la maladie, lorsque celle-ci, extrêmement grave de sa nature, ne marche point vers la guérison. Selon les partisans de la doctrine des crises, on observe souvent que la mort arrive lorsqu'il ne se fait aucune crise : *Est primum & maximum in morbis lethalibus signum, quod sine crisi mors sit subsecutura, virium imbecillitas;.... secundùm verò, si nullum adsit signum vel minimum coctionis; & præter hæc si magnus sit morbus atque malignus, atque etiam celeriter moveatur : quum enim hæc adfuerint, omninò absque crisi mors sequetur.* (Galien, *De crisib.*, lib. III, cap. 10.)

Dans les fièvres intermittentes, c'est pendant le frisson que la mort survient presque toujours. Quelquefois néanmoins c'est durant la chaleur; mais alors cette chaleur ne parvient jamais à un degré considérable. Si Lind a vu arriver la mort dans ce dernier stade des fièvres pernicieuses, Cullen n'a vu mourir aucun malade lorsque l'accès de chaud étoit complétement formé; ce qui confirme, dit Bosquillon, l'observation des Anciens, qu'il n'y a pas de danger tant que le pouls est plein & fort, comme on le remarque dans l'accès du chaud. (Voyez *Elém. de méd. pratique*, traduits par Bosquillon, n°. 23.) Les Anciens avoient aussi remarqué que dans les maladies dont les accès ou redoublemens reviennent à des époques périodiques, c'est à l'heure de ces accès ou de ces redoublemens que les malades sont le plus exposés à périr.

J'ai observé que, dans les maladies marquées par une exaspération régulière ou irrégulière des symptômes, c'est, en général, dans le paroxysme même que la mort arrive, au commencement si le malade est tout-à-fait épuisé, au milieu ou vers la fin s'il l'est moins.

Toutefois les maladies aiguës peuvent se terminer heureusement ou d'une manière funeste à toutes leurs périodes; & la justesse de cet aphorisme d'Hippocrate, *morborum acutorum non omninò tutæ sunt prædictiones, neque salutis, neque mortis*, se trouve confirmée par la pratique journalière des médecins.

Il n'en est point de même pour les maladies chroniques; elles se terminent presque toujours par la mort dans les périodes avancées, & l'on peut pronostiquer cette fin quand la maladie, parvenue au terme de sa plus grande intensité, est le résultat d'une lésion organique connue. On voit fréquemment la mort arriver, lorsque les symptômes redoublent ou viennent de redoubler, & lorsque l'affection a repassé au caractère aigu. Telle est du moins la marche ordinaire dans les inflammations chroniques et les maladies dans lesquelles l'inflammation entre comme élément principal; tandis que, dans plusieurs autres, les malades paroissent être continuellement entraînés par la même pente vers le tombeau, & ne succombent qu'après un long épuisement des forces, qui marche chaque jour, pour ainsi parler, d'un pas égal, sans qu'aucun mouvement apparent précipite ou retarde la funeste terminaison.

Parmi les maladies chroniques, il y en a plusieurs dans lesquelles la mort arrive brusquement, par une circonstance qui vient compliquer & aggraver considérablement la première affection, ou bien quelquefois qui arrête la respiration & la circulation. J'en ai déjà cité des exemples, en parlant de la rupture d'un anévrysme de l'aorte, du cœur, &c.

Dans presque tous les cas de la mort accidentelle non subite, la respiration est la fonction qui cesse la première, même lorsque la mort est produite par ces maladies, telles que le typhus, qui paroit consister principalement dans une atteinte profonde de la puissance nerveuse. Aussi, dans l'agonie, un des phénomènes qui annoncent le plus sûrement les derniers efforts d'une vie qui va succomber, est le râle qui se fait entendre dans les mouvemens d'inspiration & d'expiration, & dont le son est produit par le passage de l'air à travers des mucosités qui obstruent les voies aériennes. L'obstacle mécanique que ces mucosités apportent au passage de l'air, rend toujours de plus en plus difficile l'entrée de celui-ci dans les poumons, & sa sortie de la poitrine. (*Voyez* RALE, STERTOREUX.) En même temps toutes les forces diminuent, les extrémités se refroidissent, les poumons se gorgent de sang, celui-ci ne les traverse plus avec la même facilité qu'auparavant : dès-lors le pouls est foible, ralenti, irrégulier, intermittent; les mouvemens de la respiration sont tantôt lents & petits, & d'autres fois grands & convulsifs. Dans le dernier cas, ils peuvent faire disparoître momentanément la suffocation, en chassant avec l'air une partie des mucosités; mais bientôt de nouvelles mucosités s'amassent, des mêmes efforts ont lieu pour les expulser, & ainsi de suite jusqu'à ce que ces efforts soient insuffisans, & que, tout-à-coup, après ordinairement une grande & bruyante expiration (le dernier soupir), le cœur paroisse avoir cessé de battre, tout sentiment & tout mouvement soient perdus, & le visage qui, pendant les convulsions de la respiration, pouvoit être rouge & injecté, se couvre de la pâleur de la mort.

Le râle se manifeste principalement dans la pneumonie, le catarrhe suffocant & dans une violente apoplexie. Il n'est point très-rare que, dans la première de ces maladies, il se développe, lorsqu'on ne remarque encore aucun autre signe fâcheux, & qu'au bout de quelques heures cependant, la mort ait lieu. Lorsque le râle reconnoît pour cause une forte attaque d'apoplexie, il paroit tenir à la foiblesse des mouvemens respiratoires; peut-être tient-il aussi à une paralysie plus ou moins complète des muscles du larynx. Quoi qu'il en soit, il est alors un des symptômes les plus redoutables,

& précède de peu la mort. Enfin, le râle ou la respiration stertoreuse qui n'est point spasmodique, & qui s'accompagne de la suppression de l'expectoration, annonce ordinairement une mort très-prochaine.

Dans tous les cas dont je viens de parler, l'ouverture des cadavres prouve, en montrant du sang accumulé dans les veines, dans les cavités droites du cœur & l'artère pulmonaire, que la cessation de la respiration a précédé la cessation de l'action du cœur.

Il est encore des maladies qui occasionnent la mort, sans qu'on puisse dire quel est celui des trois organes principaux par lequel elle commence à s'effectuer, ou celui qui se trouve principalement attaqué; il ne faut pas conclure; par exemple, que dans tous les cas d'apoplexie, la mort commence par l'encéphale, ou même qu'elle a lieu parce que cet organe est principalement attaqué. Je ne reviendrai pas à cet égard sur ce qui a été dit ailleurs. J'ajouterai seulement que sur ce point, comme sur tant d'autres, il faut rester très-souvent dans le doute.

Il se présente ici une question importante. La mortalité qui est la conséquence de nos maladies, est-elle uniforme à toutes les époques de l'année & à toutes celles du jour? C'est à l'article Probabilités de la vie (*voyez* ce mot) que sera examinée la première partie de cette question; mais la seconde rentre nécessairement dans mon sujet, & je dois dire qu'on a reconnu que la mortalité est toujours plus considérable le matin, après le lever du soleil, ensuite le soir, aux heures de son coucher; qu'en été elle augmente un peu vers deux à trois heures après midi; qu'on meurt moins souvent de dix heures du soir à trois heures du matin; & enfin qu'il meurt plus de personnes le jour que la nuit. Cette dernière circonstance doit être en partie attribuée aux accidens indépendans de la marche de nos maladies, & qui nous font périr subitement. On peut consulter à ce sujet la thèse inaugurale de M. Virey, laquelle est intitulée : *Ephémérides de la vie humaine*, ou *Recherches sur la révolution journalière & la périodicité de ses phénomènes dans la santé & dans les maladies* (in-4°., Paris, 1814).

On croit avoir observé sur les côtes de l'Océan continental, que la plupart des malades qui succombent à leurs affections, expirent dans le temps du reflux ou des marées descendantes.

### *Conclusion.*

Il faut toujours considérer la mort comme produite par un changement dans les conditions nombreuses voulues par la nature, pour l'intégrité des organes & l'entretien des fonctions ou propriétés qui caractérisent la vie. Ainsi, dans l'asphyxie, les organes cessent leurs fonctions parce que le sang noir, qui les pénètre alors, les prive d'une condition nécessaire à l'exercice de ces fonctions. Si le sang rouge ou respiré leur est rendu à temps, elles recommencent, parce que les organes se trouvent replacés dans les conditions nécessaires pour qu'elles puissent avoir lieu. Ce sont donc les actions organiques qui se réveillent, se raniment, & non cet être abstrait fantastique, nommé *principe vital*, supposé cause unique, première de tous les phénomènes de la vie, & imaginé pour les expliquer. Ainsi lorsque, pour secourir un asphyxié, on l'expose au grand air, on exerce sur lui des frictions, on lui insuffle de l'air dans ses poumons, on remet le sang dans les conditions prescrites pour que ce fluide excite & entretienne l'action des organes, particulièrement celle du cerveau & des nerfs : voilà pourquoi les phénomènes de la vie recommencent. Si, dans les cas de mort apparente, produite par la strangulation ou par une congestion sanguine vers l'encéphale, sans extravasation de sang dans la substance de celui-ci, la saignée de la jugulaire, employée de suite, est plus efficace que celle du bras ou du pied, c'est parce qu'elle remet plus promptement le cerveau dans les conditions sans lesquelles il ne peut exercer ses fonctions. Si la lésion est trop grave, & pour peu qu'on attende, il est impossible de rétablir ces conditions, & la mort est irrévocable.

« Il est rare qu'un accès fébrile soit suivi de » syncope; cependant, le cœur auroit autant lieu » d'être fatigué qu'après une palpitation; mais la » syncope n'a pas lieu, parce que, dans la fièvre, » le système capillaire, aussi actif que le cœur, lui » renvoie autant de sang qu'il en avoit reçu. Les » frictions, les claques dans les mains, &c., em» ployées dans la syncope, ne peuvent rien pour » ranimer l'action du cœur, & cependant leur succès » est souvent évident; c'est qu'elles raniment l'ac» tion des capillaires, & que, consécutivement, » le cœur recevant plus de sang, recouvre peu à » peu sa contractilité; il pourroit bien être même » que la syncope qui suit un bain froid, &c., dépen» dît primitivement d'un manque d'action des ca» pillaires, &, par suite, de l'inaction du cœur. » (*De la vie*, par Ph. Lorot, in-8°., Paris, 1818.) » Je cite avec plaisir, sans cependant l'adopter absolument, ce passage d'un jeune médecin, prématurément enlevé à la vie & à la science, & qui pensoit que beaucoup de syncopes qui suivent certaines palpitations ne dépendent pas, comme on le dit, de la fatigue de cet organe, mais bien de ce qu'il ne reçoit plus par les veines autant de sang qu'il vient d'en envoyer par les artères.

Je pourrois rapporter ici un très-grand nombre d'autres faits, desquels il résulteroit toujours que la mort est produite par un changement dans les conditions voulues par la nature pour l'intégrité des organes, & qu'elle ne dépend pas, comme on le répète partout, de ce que le corps est abandonné par le principe vital.

Chap. IV.

CHAP. IV. *Effets ou suites de la mort.*

Dès que la circulation, la respiration & la puissance nerveuse ont cessé d'animer le corps d'un animal, ou, en d'autres termes, dès que les fonctions du cœur, des poumons, de l'encéphale & de ses dépendances (ou bien des parties qui, dans les animaux inférieurs, représentent ces organes) viennent de s'éteindre, l'animal est mort : toutes les autres propriétés qui caractérisent la vie cessent entièrement dans un laps de temps très-court. Il n'a été parlé jusqu'ici que de l'ordre dans lequel s'arrêtent les phénomènes de la vie; maintenant déterminons la progression suivant laquelle les dernières traces de celle-ci disparoissent.

On peut diviser les suites de la mort sous deux titres, 1°. les phénomènes qui commencent immédiatement après la cessation de la circulation, de la respiration & de la puissance nerveuse, & offrent en quelque sorte la diminution graduelle d'un restant de propriétés vitales, inhérentes à divers tissus; & 2°. les phénomènes qui se manifestent plus tard, & sont le résultat de causes purement chimiques.

§. 1. *Sur la contractilité musculaire.*

Quoique tous les phénomènes nerveux & cérébraux cessent instantanément & simultanément lors de la mort, la contractilité musculaire néanmoins peut toujours être rappelée durant quelque temps. P. H. Nysten a entrepris une série d'expériences, afin de connoître l'état & la durée de cette propriété après la mort. (Voy. *Expér. galvaniques sur les org. musculaires; Collect. des thèses in-8°. de la Faculté de Paris, an XI, & Recherches de Physiol. & de Chimie pathologiques*, in-8°. Paris, 1811.) Il résulte de ses expériences, que chez l'homme sain, soumis au supplice de la guillotine ou de la décapitation, les organes musculaires ou présumés tels, cessent de se contracter, sous les stimulans galvaniques, dans l'ordre suivant :

1°. Le ventricule aortique du cœur.

2°. Les intestins & l'estomac. Le gros intestin perd sa faculté contractile quarante-cinq à cinquante-cinq minutes après la mort; l'intestin grêle, quelques minutes plus tard; l'estomac, peu de temps après l'intestin grêle.

3°. La vessie urinaire, qui quelquefois, cependant, perd sa contractilité aussitôt que l'estomac.

4°. Le ventricule pulmonaire du cœur, dont les contractions se continuent, en général, plus d'une heure après la décapitation.

5°. L'œsophage, qui cesse de se contracter environ une heure & demie après la décapitation.

6°. L'iris.

7°. Les muscles de la locomotion. En général, ceux du tronc perdent leur contractilité avant ceux des membres, & les muscles des membres abdominaux avant ceux des membres thoraciques. Mais cette propriété s'anéantit dans ces organes d'autant plus tard qu'ils ont été moins exposés au contact de l'air. Lorsqu'ils ont été à l'abri de celui-ci, ils ne perdent leur contractilité que plus de quatre heures après la mort, & quelquefois qu'après sept à huit heures. L'air extérieur diminue aussi beaucoup, quoique d'une manière moins marquée, la contractilité des autres organes musculeux.

8°. Les oreillettes, & particulièrement l'oreillette pulmonaire ou droite. La portion de la veine cave qui avoisine cette dernière, se contracte aussi par le galvanisme, & quelquefois pendant aussi long-temps que l'oreillette elle-même.

Nysten a étendu ses expériences à plusieurs espèces de quadrupèdes, d'oiseaux, de reptiles & de poissons, qu'il décapitoit, ou chez lesquels il coupoit le prolongement rachidien, entre l'occipital & la première vertèbre. L'ordre dans lequel les organes ont perdu leur contractilité, différoit peu, si l'on excepte les oiseaux à gésier; cet estomac cessoit de se contracter avant les intestins. Dans toutes les classes, le conduit alimentaire perdoit sa contractilité avant les muscles de la volonté, & l'oreillette pulmonaire ou la seule oreillette, quand elle est unique, étoit l'*ultimum moriens*.

Il résulte des recherches du même médecin, assez conformes dans leur résultat à des recherches précédemment faites par M. le professeur Hallé, que l'asphyxie par le gas acide hydro-sulfurique (hydrogène sulfuré) porte à la contractilité une atteinte très-forte, surtout à celle du cœur. M. Hallé avoit aussi constaté que l'asphyxie occasionnée par le gaz ammoniac & la vapeur du charbon, affoiblit sensiblement la contractilité des organes musculeux, plus que l'asphyxie par strangulation, par privation d'air, & par les gaz hydrogène, hydrogène carboné, acide muriatique oxygéné, &c. Un des phénomènes les plus constans, observé par mon ami F. Delaroche, chez les animaux qui venoient de succomber dans une étuve, a été l'extinction presque complète de la contractilité du cœur, des intestins & des muscles soumis à l'empire de la volonté. (Voyez *Expér. sur les effets qu'une forte chaleur produit sur l'économie animale; Collect. des thèses in-4°. de la Faculté de médecine de Paris*, 1806.) John Hunter avoit remarqué la même chose chez des animaux *rendus* à la course, & depuis, cette observation a été confirmée par beaucoup d'auteurs. Il a été impossible à M. Magendie de trouver aucune trace de la contractilité musculaire dans les muscles locomoteurs d'un chien vigoureux qu'il fit tomber roide mort, en touchant sa langue avec l'extrémité d'un petit tube de verre trempé légè-

rement dans un flacon contenant quelques gouttes d'acide prussique pur.

Un résultat général & important des expériences de Nysten, est que la durée de l'excitabilité après la mort, est, pour les diverses classes d'animaux, en raison inverse de l'énergie musculaire développée pendant la vie : ainsi, les oiseaux, par exemple, perdent leur excitabilité très-peu de temps après la mort ; & les reptiles & les poissons, long-temps après.

Nysten est encore le seul qui ait examiné avec beaucoup de soin l'influence des maladies sur la contractilité musculaire de l'homme après la mort. Il a cru pouvoir tirer des faits qu'il a observés, les conclusions suivantes :

1°. Les maladies influent sur la contractilité musculaire, plutôt par leur marche & leur durée que par leur nature.

2°. Plus les maladies sont longues, moins cette propriété dure après la mort ; &, parmi les maladies chroniques, ce sont celles dans lesquelles la nutrition est le plus lésée, qui y portent la plus forte atteinte : telles sont surtout les phthisies pulmonaires, les squirrhes de l'estomac, &c., qui épuisent lentement & progressivement les forces, & font périr dans le marasme. Lorsque la pleurésie, une fièvre grave, &c., viennent accélérer la terminaison funeste de ces maladies, la contractilité est beaucoup plus forte après la mort, & persiste bien plus long-temps que dans le cas où ces mêmes maladies suivent la marche lente qui leur est ordinaire.

3°. L'infiltration qui accompagne beaucoup de maladies n'a aucune influence sensible sur la contractilité, lorsqu'elle n'occupe que le tissu cellulaire sous-cutané ou étranger aux muscles ; mais, lorsqu'elle s'étend entre les fibres musculaires elles-mêmes, elle peut être plus nuisible, si elle est considérable, à la force & à la durée de la contractilité, que le marasme lui-même.

4°. A la suite des maladies les plus funestes à la nutrition, & par conséquent à la contractilité ; celle-ci ne se conserve souvent que pendant une ou deux heures après la cessation de la vie générale ; mais lorsque la mort est déterminée par des maladies très-aiguës ; comme les hémorrhagies, l'asthme convulsif dans l'hydrothorax, &c., la contractilité se conserve aussi long-temps qu'après des morts violentes.

5°. Il y a des maladies qui portent une atteinte particulière à la contractilité des diverses parties du cœur. Nysten a vu, dans quelques cas où la tendance des cadavres à la putréfaction permet de les ouvrir plus promptement que de coutume, les mouvemens de cet organe cesser sous l'influence du galvanisme, lorsque les muscles de l'appareil locomoteur se contractoient encore avec force.

6°. Les sujets dont les muscles sont les plus volumineux ne sont pas, en général, ceux qui conservent le plus long-temps leur contractilité après les maladies très-aiguës qu'une mort, pour ainsi dire subite, a terminées. Dans ces sujets on ne peut ordinairement ranimer l'action musculaire douze à treize heures après la mort, tandis qu'on le peut souvent au bout de quinze à vingt heures dans les cadavres des personnes qui ont succombé à des maladies beaucoup moins aiguës, dans lesquelles il y a eu au commencement d'amaigrissement.

7°. A la suite des maladies dites *fièvres adynamiques*, la contractilité présente beaucoup d'énergie, & persiste aussi long-temps que chez des sujets morts d'autres maladies aiguës, qui n'avoient pas été accompagnées de la prostration des forces : conclusion opposée à l'opinion générale.

8°. A la suite des apoplexies, les organes contractiles, sans en excepter ceux qui reçoivent directement leurs nerfs du cerveau, sont aussi sensibles au galvanisme du côté paralysé que du côté sain.

Cette dernière observation, que la théorie n'auroit pas fait présumer, est une des plus intéressantes. Ce phénomène rapproché de l'énergie des contractions, après les fièvres dites *putrides* ou *adynamiques* ; de la longue durée des contractions que déterminent des stimulans mécaniques appliqués aux muscles, de la très-courte durée des contractions, qui résultent des mêmes stimulans portés sur les nerfs, &c. &c., & enfin de la sensibilité au galvanisme, que l'on dit avoir observée dans la fibrine du sang ; cette dernière observation, dis-je, tend à prouver que la contractilité est une propriété inhérente à la fibre musculaire.

Quelle que soit la maladie à laquelle ait succombé une personne, c'est en vain que l'on voudroit réveiller la faculté contractile, lorsque le temps nécessaire pour le développement de la roideur cadavérique s'est écoulé. (*Voyez* MORT APPARENTE.) Nysten a remarqué que cette faculté s'anéantit plus promptement dans un milieu humide & froid, que dans un milieu sec & d'une température moyenne. Mais on ne peut encore, à cet égard, poser des règles générales fixes : la dépendance mutuelle de la contractilité dans les cadavres & de la chaleur sensible des organes, seroit un objet nouveau de recherches. Toutefois on peut avancer, comme vérité générale, que l'aptitude des muscles à se contracter, subsiste tant que le corps conserve sa chaleur & sa mollesse naturelles.

On croit que la contractilité musculaire se conserve en général plus long-temps dans les cadavres des enfans que dans ceux des adultes, & dans ces derniers plus que dans ceux des vieillards. Ce qui vient d'être dit ne confirme pas cette conjecture, du moins pour ce qui concerne les enfans, dont le corps, après la mort, se refroidit plus vîte que celui des grandes personnes.

§. 2. *Sur la circulation.*

La circulation est-elle arrêtée d'une manière soudaine & absolue dans tout le cercle circulatoire, par la cessation des contractions du cœur? Plusieurs physiologistes, qui regardent cet organe comme le seul mobile de la circulation, le pensent; d'autres, au contraire, veulent que dans les vaisseaux capillaires, le mouvement du sang soit indépendant de l'action du cœur, & même que ces vaisseaux conservent quelque temps leur action après la mort.

La vérité de cette dernière opinion semble démontrée pour les reptiles, tels que les grenouilles & les salamandres, dont on arrache le cœur & dont on voit néanmoins le cours du sang avoir toujours lieu pendant assez long-temps, non-seulement dans les capillaires, mais encore dans des artères & des veines d'un certain calibre. On ne pense pas qu'il en soit de même chez les mammifères. Toutefois, M. Wilson Philip rapporte avoir lié sur un lapin, les troncs vasculaires au voisinage du cœur, & avoir ensuite fait l'avulsion de cet organe: au bout de cinq quarts d'heure, assure-t-il, on voyoit distinctement, à l'aide du microscope, le sang se mouvoir *librement* dans quelques vaisseaux très-déliés du mésentère retiré de l'abdomen. (*Ouv. cité, expér.* 63, p. 195.).

M. Philip a-t-il bien observé ce qu'il raconte? Cela étant, on est bien porté à croire que la durée du phénomène varie suivant le genre de mort & les circonstances qui l'accompagnent & la suivent. Ainsi l'on doit présumer que la circulation capillaire ne dure pas aussi long-temps après la mort sénile ou après la mort qui termine le scorbut & les maladies d'épuisement, supposé qu'elle persiste alors quelques instans, qu'après la mort subite; & encore, lors de cette dernière, certaine asphyxie, une hémorrhagie, la soustraction rapide du calorique, &c. &c., doivent faire cesser plus tôt le phénomène.

§. 3. *Sur l'absorption, la transsudation & l'imbibition.*

L'absorption se continue-t-elle quelque temps après la mort? Morgagni, Cruikshank, Mascagni, Bichat, M. le professeur Desgenettes, &c., ont observé, au voisinage des cavités hydropiques, sur des sujets morts depuis quelques heures, des vaisseaux lymphatiques remplis ou qui se remplissoient d'un fluide transparent semblable à celui qui formoit l'amas de sérosité. Mais de pareils faits, auxquels on pourroit ajouter qu'il est plus aisé d'apercevoir & d'injecter les vaisseaux lymphatiques sur des cadavres un peu infiltrés que sur d'autres, prouvent-ils que l'absorption s'exécute absolument par les mêmes forces & de la même manière que pendant la vie?

Quoi qu'il en soit, M. Magendie vient de lire, à l'Institut de France, un Mémoire extrêmement curieux, duquel il résulte que, même pendant la vie, l'absorption générale, & en particulier celle des veines, se fait en partie par le mécanisme de l'attraction capillaire ou par imbibition. Quelque temps auparavant, M. Edwards avoit tiré, de ses expériences sur les Batraciens, la conclusion que, dans ces animaux vivans, tous les tissus mous sont susceptibles d'une semblable absorption. J'ai très-souvent vérifié sur des salamandres aquatiques, qu'elles fussent vivantes ou qu'elles fussent mortes, qu'on peut à volonté voir augmenter ou diminuer considérablement le volume de leur corps, en les plongeant dans l'eau ou en les retirant pour les mettre dans un air sec: en moins d'une heure, la différence est très-sensible.

M. le professeur Chaussier admet que la tonicité persiste quelque temps après la mort, dans les suçoirs absorbans & dans les réseaux capillaires; ce qui, dit-il, les rend susceptibles d'exercer encore quelque action sur la progression des fluides. (*Table synoptique des phénomènes cadavériques.*)

Il paroît donc résulter de ce qui précède, que l'absorption (considérée abstraction faite de son mécanisme) continue à s'exercer quelque temps après la mort; mais, en résumé, il s'en faut de beaucoup que nous ayons sur ce point des données satisfaisantes.

Les fluides renfermés dans des vaisseaux ou réservoirs ne paroissent pas en transsuder pendant la vie, & en suintent cependant aussitôt après la mort. Ainsi, lorsque la vie est anéantie, la bile colore bientôt en jaune-verdâtre la portion de l'intestin colon, qui est en contact avec la vésicule biliaire. Moins d'un jour suffit quelquefois pour produire le phénomène, qui est purement cadavérique, puisqu'on le cherche en vain dans les animaux vivans & dans ceux qu'on vient de tuer. On observe encore quelquefois sur l'estomac des cadavres, une large tache d'une couleur rougeâtre ou d'un brun clair, qui correspond à la portion du foie ou de la rate qui appuie sur ce viscère & en trace exactement la forme. Mais ces effets & tous ceux analogues, dus à la porosité des tissus, trouvent dans la vie un obstacle à leur production. On les remarque principalement lors de la putréfaction commençante. Avant que cette dernière se manifeste, le trajet des veines superficielles est souvent déjà indiqué par des lignes rougeâtres ou brunâtres.

La flaccidité des yeux qui commence très-souvent à se manifester très-peu d'heures après la mort, est aussi un effet de la transsudation des humeurs de ces organes à travers leurs membranes. Il en est de même des épanchemens séreux ou sanguinolens qui se font dans le tissu cellulaire des parties les plus déclives, ou dans les cavités splanchniques des cadavres: ils sont

l'effet de l'imbibition des tissus & de la pesanteur des fluides, qui tendent toujours à se porter dans les parties les plus basses. On sait que, pendant la vie, beaucoup d'infiltrations de sérosité dans le tissu cellulaire des membres, sont dues aux mêmes causes.

§. 4. *Chaleur animale ou température propre.*

Elle diminue progressivement à dater de l'instant de la mort, & bientôt elle est tout-à-fait dissipée. Dans quelques cas, la diminution de température, dont il sera aussi parlé à l'article MORT APPARENTE (*voyez* ce mot), s'observe déjà dans les derniers instans de la vie, ainsi que j'en ai rapporté des exemples. Est-il vrai que les jeunes gens conservent plus long-temps que les autres, après leur mort, des restes de chaleur vitale? M. Richerand l'assure, & il cherche à l'expliquer en disant que la tonicité s'éteint moins rapidement chez eux dans les vaisseaux capillaires, & que les combinaisons, d'où naît le dégagement du calorique, se continuent encore quelque temps après que la vie est éteinte. La même cause, ajoute-t-il, fait que les cadavres des personnes mortes subitement sont encore chauds, tandis qu'un froid glacé a saisi ceux qu'une longue maladie a conduits à la mort, par la destruction lente, graduée & enfin totale des propriétés vitales. (*Nouv. Elém. de Physiol.*, t. I, p. 429 de la 7ᵉ. édit.)

La chaleur se produiroit donc encore quelque temps, mais toujours à un moindre degré, après que les fonctions du cerveau, du poumon & du cœur sont éteintes. Quoi qu'il en soit, il est bien certain que, toutes choses égales d'ailleurs, les cadavres de ceux qui ont succombé à une apoplexie, à une asphyxie par strangulation, par la vapeur du charbon, & l'on prétend, à la peste & à certaines fièvres, perdent leur chaleur bien moins vite que les autres. C'est le contraire pour les animaux qui meurent d'hémorrhagie.

Selon MM. Brodie (*Transact. philosoph.*, année 1811 ou 1812), Wilson Philip (*Ouv. précité*) & Charles Chossat (*Mém. sur l'influence du syst. nerv. sur la chaleur animale; Collect. des thèses in-4°. de la Faculté de Paris*, 1820), qui regardent la chaleur animale comme placée sous l'influence immédiate du cerveau & des nerfs, les animaux qui périssent par la décapitation, par la section de la moelle épinière, par un coup violent porté sur le crâne, par le narcotisme, se refroidissent très-promptement après la mort, & d'autant plus vite que celle-ci est moins subite. M. Chossat a même cru observer, dans ces derniers cas, que les animaux périssent avec tous les caractères de la mort par le froid.

Ce dernier médecin a cherché à déterminer la marche du refroidissement après la mort, pendant toute la durée duquel il plaçoit à demeure, dans le rectum, un thermomètre centigrade enfoncé à une profondeur de quinze à dix-huit centimètres. Les résultats d'une expérience faite sur un vieux chien de vingt-quatre pouces de long, tué par une syncope à la suite d'une section de la moelle épinière, entre les deuxième & troisième vertèbres dorsales, ont été les suivans :

| | Température de l'animal. | Température du lieu. |
|---|---|---|
| A l'instant de la mort. | 40°,5. | 16°,5 |
| Fin de la 1ʳᵉ. heure. | 38°,7. | 18°,7 |
| —— 2ᵉ. | 36°,1. | 19°,5 |
| —— 3ᵉ. | 33°,9. | 20°,6 |
| —— 4ᵉ. | 31°,7. | 20°,7 |
| —— 5ᵉ. | 29°,7. | 20°,7 |
| —— 6ᵉ. | 28°,3. | 20°,9 |
| —— 7ᵉ. | 27°,4. | 20°,8 |
| —— 8ᵉ. & 9ᵉ. | 25°,7. | 20°,0 |
| —— 10ᵉ. & 11ᵉ. | 23°,9. | 19°,8 |

Ce tableau offre donc une grande différence dans la vitesse du refroidissement, entre les premières & les dernières heures de l'expérience. En partageant en deux parties à peu près égales la totalité de l'abaissement, on trouve que pour s'abaisser de 40°,3 à 31°,7 (= 8°,8), il a fallu 3 heures 30', & de 31°,7 à 23°,9 (= 7°,8), il a fallu 7 heures.

§. 5. *Sur le sang.*

Immédiatement après la mort on trouve encore du sang liquide dans le cœur, les artères & les veines; mais, à mesure que les cadavres perdent de leur chaleur & de leur souplesse, la quantité du sang diminue & il se coagule; enfin, lorsque le corps est refroidi & roide, on ne peut guère apercevoir de sang, excepté toutefois dans les ventricules, les oreillettes & les veines caves, où il est en caillots.

Tels sont, en général, les changemens qui arrivent au sang dans les quinze premières heures après la mort. Ils sont loin d'être uniformes, car ils offrent des différences dans tous les sujets. On peut avancer, à cet égard, que l'état du sang participe toujours de celui dans lequel il étoit

pendant les derniers momens de la vie, & de la tendance qu'il a à perdre ſa couleur vive, à devenir brunâtre & à ſe coaguler dès qu'il ceſſe d'être ſoumis à l'action circulatoire.

Je vais indiquer les divers états ſous leſquels il ſe préſente dans les cadavres d'homme qu'on ouvre vingt-quatre heures après la mort.

A. Si la mort a été produite par de longues maladies, qui avoient amené la diathèſe ſéreuſe, on trouve dans les cadavres un ſang très-fluide & décoloré. Il eſt également fluide, mais noir, aſſure-t-on, chez les perſonnes mortes avec le ſcorbut ou de maladies dites *fièvres putrides*. On diroit, dans tous ces cas, qu'appauvri, dégénéré par la maladie, l'eſpèce de diſſolution a toujours été déterminée par elle. Ce qui tend encore à confirmer cette idée, trop repouſſée peut-être aujourd'hui, c'eſt qu'on voit très-fréquemment, à l'ouverture des perſonnes qui ont ſuccombé à une maladie de courte durée, ſurtout à une violente inflammation & ſi la mort a eu lieu dans les premières périodes, tout le ſang pris en caillots conſiſtans comme couenneux. (*Voyez* particulièrement Morgagni, *De ſedibus & cauſ. morb. epiſt.* VII, art. 13; XX, 11, 41; XXI, 19, 27, 31, 33, 45, &c.) *Sanguis robuſtorum denſus, debilium autem tenuis*, eſt un axiome en médecine. On prétend que le ſang eſt plus épais dans les cadavres de ceux qui ſont morts durant le friſſon de la fièvre, qu'à une autre période de maladies fébriles. J'ai lu quelque part, que Schwilgué avoit reconnu que l'uſage des alcalis fixes donnoit au ſang une liquidité telle qu'il ne ſe concrétoit plus par le refroidiſſement, ni dans les cadavres ni dans le vaſe qui l'avoit reçu pendant la ſaignée. Quoi qu'il en ſoit de ces deux dernières aſſertions, les médecins obſervent fréquemment de l'analogie entre l'état du ſang dans les cadavres qu'ils ouvrent, & celui du ſang qu'ils avoient fait couler de la veine ou vu ſortir par différentes hémorrhagies, dans les derniers temps de la maladie.

Dans la plupart des vaiſſeaux ſanguins, particulièrement des artères, on ne voit plus ou preſque plus de ſang : une ſorte de roſée ou d'humidité ſéreuſe lubrifie ſeulement la ſurface interne vaſculaire. On trouve toujours cependant du ſang accumulé dans les groſſes veines, dans les cavités droites du cœur & dans toutes les branches de l'artère pulmonaire, où il s'eſt arrêté durant les derniers inſtans de la vie, & où il préſente très-ſouvent des caillots mous & tremblotans, ſur leſquels je reviendrai un peu plus loin. Toutes les fois que l'agonie eſt longue, avec dyſpnée & ſuffocation, il y a, ainſi que l'a obſervé M. Chauſſier, infiltration dans les veines de l'encéphale & du rachis. Mais dans tous ces cas le ſang eſt ordinairement en ſi petite quantité, relativement à ſa quantité totale pendant la vie, qu'il faut bien admettre qu'une portion de ſa partie la plus fluide, la plus aqueuſe, ſon ſérum, ſi l'on veut, a paſſé à travers les membranes des vaiſſeaux. Néanmoins le tiſſu cellulaire environnant n'en offre pas d'abord de traces certaines; plus tard, ſurtout lorſque l'emphyſème & la putréfaction ont commencé, ce tiſſu eſt rougeâtre autour des veines, & l'on trouve ſouvent, dans les cavités ſplanchniques, une ſéroſité comme ſanguinolente.

La couleur du ſang, ſi différente pendant la vie, dans les ſyſtèmes vaſculaires à ſang reſpiré & à ſang non reſpiré, c'eſt-à-dire, à ſang rouge & à ſang noir, n'y offre point de différence ſenſible bien conſtante après la mort. Il eſt même fréquent de voir du ſang caillé avec des couleurs variées dans le même vaiſſeau; mais en général, caillé ou non caillé, ſa couleur eſt brunâtre ou noirâtre.

B. Si la mort eſt ſubite, l'état ſous lequel ſe préſente le ſang dépend principalement de l'eſpèce de maladie ou d'accident qui cauſe la mort. Eſt-ce une hémorrhagie? le cadavre eſt, pour ainſi parler, ex-ſanguin. Eſt-ce une apoplexie ſans épanchement? les vaiſſeaux du cou, de la tête, mais ſurtout de l'encéphale, artères & veines, ſont diſtendus d'un ſang ordinairement pris çà & là en maſſes molles, de conſiſtance de gelée, & diffluentes entre les doigts. Eſt-ce une aſphyxie? J'ai dit plus haut, dans cet article, que le ſang ſe trouve accumulé en grande quantité dans l'artère pulmonaire, les cavités droites du cœur, les veines caves & celles qui s'y rendent. On peut alors en trouver dans toutes les parties. Si l'aſphyxie a été produite par les gaz oxyde de carbone & hydrogène ſulfuré, il eſt très-noir & très-fluide, &c.

On a, depuis long-temps, ſignalé la mort ſubite par la foudre, comme n'étant point ſuivie de la coagulation du ſang.

Eſt-il vrai, ainſi que l'aſſure J. Hunter (*Traité ſur le ſang, l'inflammat.*, &c., traduit de l'anglais par J. Dubar, t. I, p. 45), qu'il en ſoit de même à la ſuite d'une mort ſubite cauſée par un coup violent porté ſur l'épigaſtre? J'en doute; mais le célèbre chirurgien anglais a fait une belle obſervation, en conſtatant la correſpondance qui exiſte, d'un côté, entre la fluidité du ſang après la mort, l'état de relâchement des muſcles & l'impoſſibilité de réveiller la contractilité des organes, & de l'autre côté, entre l'état contraire des muſcles & l'état concret du ſang. (T. cité, p. 156 & 167.)

Après les affections qui font périr ſubitement, autres cependant que l'aſphyxie par le gaz hydrogène ſulfuré, &c., le ſang paroît toujours moins diffluent qu'à la ſuite des maladies de quelque durée, & il préſente des caillots aſſez conſiſtans dans les gros vaiſſeaux & le cœur. Celui qui engorge le foie & la veine-porte eſt ſouvent comme ſirupeux, même lorſque la mort n'a pas été ſubite.

Enfin, après les morts ſubites qui n'ont pas été occaſionnées par une hémorrhagie, ni par l'apo-

plexie, la ſtrangulation, l'*aſphyxie*, on trouve ordinairement beaucoup de ſang dans les veines & les voies du ſyſtème circulatoire à ſang noir, & point ou peu dans les artères. On remarque que les caillots ſont plus conſiſtans dans ces derniers vaiſſeaux que dans les autres. Mais les faits varient tellement, qu'il n'en eſt preſqu'aucun que l'on puiſſe donner comme conſtant.

C. Pour réſumer, diminution bien notable de la quantité du ſang, abſence dans la plupart des vaiſſeaux, & principalement des artères, couleur brune-noirâtre générale partout où il eſt accumulé, & coagulation, tels ſont les premiers changemens que nous voyons qu'il préſente après la mort.

D. Les caillots du ſang, après la mort, s'offrent dans les vaiſſeaux ſous des apparences & avec une conſiſtance très-différentes. Quand ils ont une certaine denſité, on les a nommés *polypes*, ou mieux *concrétions polypiformes*, parce qu'ils ont ſouvent alors des prolongemens comme rameux, qu'on a comparés aux branches des polypes. Les médecins ont beaucoup diſputé pour ſavoir ſi ces dernières concrétions ſe ſont formées pendant la vie, ou ſi elles ſont au contraire un effet de la mort. Quant aux caillots très-mous & très-faciles à écraſer, comme les caillots du ſang tiré des vaiſſeaux par une ſaignée, on les a toujours regardés comme l'effet purement cadavérique d'un ſimple épaiſſiſſement du fluide ſanguin.

M. Corviſart a diviſé tous les caillots qu'on trouve dans les voies de la circulation, en trois eſpèces, dont la diſtinction eſt loin d'être toujours tranchée à l'inſpection, mais qui ſemble néanmoins ſouvent confirmée par la pratique.

1°. Caillots ou concrétions d'une date plus ou moins ancienne, reconnoiſſables à leur couleur de chair pâle, à leur denſité, à leur organiſation comme fibreuſe ou fibrineuſe, & enfin à la force de leur adhérence à quelques parties du cœur.

2°. Caillots ou concrétions formés dans les derniers jours, les dernières heures de la vie des malades, reconnoiſſables à leur couleur lymphatique jaunâtre, quelquefois rougeâtre, à une diſpoſition tant ſoit peu fibrineuſe par place, mais eſſentiellement coagulée, à des adhérences infiniment foibles d'application légère plutôt que d'implantation. Ces concrétions ſont moins denſes, moins opaques, & ordinairement moins alongées, moins rameuſes que les premières. (*Voyez* POLYPEUSE (Concrétion).)

3°. Coagulations formées, après la mort, par le repos & le refroidiſſement, ou produites tout au plus pendant l'agonie, molles, tremblantes, qu'on peut comparer à de la gelée de groſeille, qui s'écraſent ſous les doigts, qui ne tiennent à rien, qui n'ont rien de fibreux ou d'apparence analogue. (Voyez *Eſſai ſur les maladies & ſur les léſions organiques du cœur & des gros vaiſſeaux*. Voyez encore le *Traité de l'auſcultation médiate*, par M. Laennec, t. II, p. 529 & ſuiv.; Van-Swieten, *Comment. in Herm. Boerhaave*, *Aphoriſm.* §. 1010, &c.)

Ce ſont ces derniers caillots qu'on a vu quelquefois oblitérer entièrement la veine-cave inférieure, dans une longueur de plusieurs travers de doigt, la veine cave ſupérieure, l'artère aorte, les cavités du cœur, &c. Les maſſes qu'ils forment ont ordinairement leurs couches extérieures plus conſiſtantes que leur centre qui s'écraſe alors comme le caillé récent du lait; & d'autres fois on obſerve le contraire.

Je terminerai ce qui eſt relatif aux premiers changemens que manifeſte le ſang dans les cadavres, en diſant que M. J. Davy prétend avoir obſervé que les membranes muqueuſes & même les ſéreuſes, rougiſſent quelque temps après la mort, & que les organes parenchymateux s'engorgent, deviennent plus ou moins livides & acquièrent plus de poids, par la concentration du ſang dans les vaiſſeaux capillaires, & par l'exſudation & l'infiltration d'une ſéroſité ſanguinolente à travers les parois des petits vaiſſeaux. (Voyez *Revue médicale*, 1re. an., 5e. livraiſon, pag. 71.) Ce phénomène, préſenté d'une manière beaucoup trop générale, du moins dans l'extrait cité, doit ſe rapporter, en grande partie, au ſujet du paragraphe ſuivant & à celui qui fait la fin de celui-ci.

E. Lorſque la roideur cadavérique ceſſe, & ayant la putréfaction bien prononcée, le ſang & ſes caillots les plus mous ſe liquéfient. Cette liquéfaction peut être conſidérée comme le commencement de la putréfaction. Il ſuffit ici de rappeler ce fait, que quelques médecins confondent avec les premiers phénomènes de la ſéparation ſpontanée du ſérum, & ont regardé à tort comme l'une des ſuites les plus immédiates de la mort. Quand le ſang reprend ſa fluidité, il n'eſt plus qu'une ſorte de ſanie rouge-brunâtre; il ſuinte alors à travers les parois des vaiſſeaux, colore particulièrement les veines & peut ſe raſſembler en tumeurs molles au-deſſous de la peau des parties les plus déclives, ou au pourtour de celles ſur leſquelles porte le cadavre. Alors on voit très-ſouvent les vaiſſeaux, particulièrement les veines, diſtendus çà & là par des gaz, dont les bulles, quelquefois abondantes, peuvent faire jaillir le ſang par des plaies ou des incitions faites après la mort.

§. 6. *Taches, lividités & vergetures.*

L'hiſtoire de ces effets de la mort ſe place naturellement à la ſuite du paragraphe précédent, car ils ſont dus à la concrétion du ſang arrêté dans les petits vaiſſeaux de la peau. Les lividités qui nous occupent ſont de larges taches ſuperficielles de la peau, plus ou moins étendues, d'une couleur brune, rougeâtre ou violacée, qui ſe forment plus ou moins promptement après la

mort. On les observe le plus ordinairement au dos, aux fesses, aux parties sur lesquelles le corps étoit couché lorsqu'il s'est refroidi. Les lividités cadavériques s'étendent souvent au cou, à la tête, & quelquefois aux parties génitales; elles peuvent êtres diffuses à toute la surface du corps, & disposées, dit-on, comme par taches lenticulaires. Souvent elles sont marbrées, & souvent aussi elles sont entrecoupées par des raies blanchâtres enfoncées, produites par des plis des linges qui enveloppent le cadavre, ou par des saillies du plan sur lequel il est posé, raies que l'on a comparées, à tort, à l'impression que feroit sur la peau la percussion avec des verges, & qu'à cause de cela on a nommées *vergetures*.

« Le plus ordinairement la lividité de la peau » ne commence que quelques heures après la mort, » lorsque le cadavre commence à se refroidir, & » que les membres, en devenant roides, expriment » le sang encore fluide dans les vaisseaux capil- » laires; mais, dans quelques cas, la lividité com- » mence même avant que la mort soit complète. » Ainsi, dans l'agonie de diverses maladies, les » ongles, les mains, les pieds, le nez, les lèvres, » les lobes des oreilles, prennent une teinte livide » violacée; d'autres fois, ce qu'il faut bien re- » marquer, les lividités ne surviennent que deux, » trois ou quatre jours après la mort; quelquefois » même plus tard. On observe principalement » ce dernier phénomène lorsque le sang a perdu » sa consistance, qu'il est accumulé dans l'oreil- » lette droite du cœur, le tronc des veines caves, » & que l'abdomen se distend par les gaz qui s'y » développent; dans ce cas, & d'après la dispo- » sition anatomique des parties, le sang contenu » dans l'oreillette droite & les veines caves est » exprimé, repoussé dans les veines de la tête; » les vaisseaux du cerveau s'engorgent; la face » prend successivement une teinte foncée; les » yeux, qui auparavant étoient ternes, affaissés, » paroissent se remplir..... Dans ce cas aussi, on » voit parfois le sang être repoussé des troncs vei- » neux aux parties génitales; le scrotum, le pénis » prendre en peu de temps une teinte noirâtre. » (*Considérations médico-légales sur l'ecchymose, la sugillation, &c.*, par J. J. Germ. Rieux; *Collect. des thèses in-4°. de la Faculté de Paris*, 1814.)

Ce n'est pas dans les seuls réseaux capillaires de la peau que le sang fait congestion après la mort: remplissant les vaisseaux des poumons où il est poussé pendant l'agonie par les derniers efforts du cœur, il les distend, il engorge la partie la plus déclive de l'organe, dont il augmente la consistance, & à laquelle il donne une teinte livide plus ou moins foncée & quelquefois comme noire. Ces altérations diffèrent de siége, selon la situation dans laquelle le corps s'est refroidi. Ainsi, si un homme meurt étant couché sur le ventre, les lividités de la peau & l'engorgement des poumons se trouveront du côté antérieur; s'il est la tête ou un membre qui soit dans une situation déclive, les vaisseaux de cette partie se remplissent, s'engorgent de sang, & on y observe une lividité plus ou moins marquée, &c. Lorsque la mort semble être l'effet d'une syncope prolongée, quelle que soit la cause de celle-ci, les vaisseaux du poumon sont très-souvent trouvés comme dans un état de vacuité, surtout après de grandes hémorrhagies.

§. 7. *Pâleur de la peau & altération de la face.*

§. 8. *Couleur jaunâtre de la paume des mains & de la plante des pieds. Défaut de demi-transparence des chairs, &c.*

§. 9. *Affaissement & obscurcissement de la cornée.*

§. 10. *Roideur cadavérique.*

Ces derniers effets devant être discutés avec plus de détails qu'ici, à l'article Mort apparente, je renvoie à ce mot.

§. 11. *Diminution du poids du corps.*

M. le professeur Chaussier indique justement cet effet dans sa Table des phénomènes cadavériques. Dans les circonstances ordinaires, il devient toujours plus marqué à mesure que le cadavre s'éloigne de l'heure de la mort. Il dépend uniquement de l'exhalation, de la vaporisation qui se fait à la surface du corps, soit par le calorique, soit par l'air, soit par les substances environnantes. On conçoit qu'une atmosphère sèche & chaude, & des corps absorbans, peuvent le rendre promptement très-sensible.

§. 12. *Distension de l'abdomen par des gaz. Écume muqueuse qui s'échappe par la bouche & les narines, &c.*

Je réunis ces phénomènes, parce qu'ils tiennent à une même cause, le dégagement du gaz, « soit dans le péritoine, soit, ce qui est le plus » ordinaire, dans l'estomac, l'intestin; dégage- » ment qui dépend souvent de matières alimen- » taires, fermentescibles, contenues dans ces » viscères. » Cette espèce de tympanite ne se remarque pas dans tous les cadavres, à moins toutefois que la putréfaction ne soit déjà avancée. Dans tous les cas, elle refoule le diaphragme & les viscères thoraciques vers les clavicules, & donne aussi lieu, 1°. à une écume muqueuse qui s'échappe par la bouche, les narines du cadavre, & provient des poumons; 2°. au reflux du sang contenu dans les veines caves, dans les veines du cou & de la tête, d'où résulte une teinte plus foncée de la face, & quelquefois une sorte de plénitude des yeux; 3°. à une excrétion, par l'anus,

de gaz & de matière fécale; 4°. au reflux du sang de l'abdomen dans les organes génitaux, dont il remplit les plexus veineux en déterminant la lividité & une forte d'érection. M. le professeur Chaussier, que j'ai cru devoir en grande partie copier dans ce paragraphe, ajoute encore aux effets de la distension gazeuse de l'abdomen, l'excrétion de sang & de mucosités par les narines; le reflux, par l'œsophage, de matières saburrales ou alimentaires contenues dans l'estomac, &c., parfois, entrée de ces matières dans le larynx; les bronches, surtout si la tête est élevée & le menton incliné sur le cou, en certain nombre d'accouchemens après la mort, & enfin la présence de vers observés plus d'une fois dans la bouche, dans les fosses nasales & même dans les bronches. (*Table des phénomènes cadavériques.*)

§. 13. *Putréfaction.*

Tout corps animal, une fois privé de la vie, est sous l'empire absolu des lois physiques & chimiques : il se décompose ou se putréfie conformément à ces lois.

Ici devroit peut-être se terminer l'histoire de la mort : elle est pleinement consommée. Mais, cependant, si l'on fait attention que la putréfaction a pour fin de faire disparoître toutes les traces de la mort, dont elle est une suite nécessaire, l'on conviendra que l'histoire de la putréfaction forme naturellement le dernier chapitre de l'histoire de la mort.

La putréfaction ne commence que lorsque la rouleur cadavérique se dissipe. Son premier degré est l'altération & la perte des propriétés du tissu. Elle est annoncée par une légère odeur fade, & de *relent*. Elle se montre presque toujours, d'abord, par le gonflement de l'abdomen & par la couleur bleue-verdâtre de la ligne blanche, & quelquefois par un emphysème général, particulièrement après les morts promptes & violentes. Mais bientôt il s'y joint la fétidité cadavéreuse & tous les autres signes.

La putréfaction ne s'établit que par l'action de l'air, de l'humidité & d'une chaleur modérée. On ne l'observe que dans les substances mortes, c'est-à-dire, qui ont été animées par la vie. Lorsqu'elle se développe dans un membre d'un animal vivant, il ne faut pas la confondre avec la gangrène, ou la privation de la vie de cette partie, qui toujours la précède. Ainsi la putréfaction ne peut s'opérer qu'après la mort, de même que celle-ci ne peut avoir lieu qu'après la vie. Les caractères qui distinguent la gangrène de la putréfaction sont évidens : dans la première, phlyctènes remplies de sérosité, cercle inflammatoire qui la borne, &c.; dans la seconde, ni phlyctène, ni tension, ni rougeur, l'épiderme se ride, une teinte bleue qui devient bientôt verte, puis noirâtre, se manifeste, &c.

Dans tous les cas, la putréfaction résulte d'actions chimiques extrêmement nombreuses, modifiées par une foule de circonstances extérieures. En dissolvant nos chairs, en dissipant dans l'air une partie de nos élémens matériels, & en réduisant le reste à quelques principes terreux & salins, elle a pour résultat d'effacer à la longue tout ce qui peut rappeler l'idée de notre existence. Comme elle fera le sujet d'un article important de ce Dictionnaire, & que d'ailleurs je ne devrois la considérer ici que sous des rapports moins étendus que dans ce même article, j'y renvoie le lecteur. (*Voyez* PUTRÉFACTION. *Voyez* aussi MOMIE & SAPONIFICATION.) (L. R. VILLERMÉ.)

MORT APPARENTE. État dans lequel les fonctions & les propriétés qui font reconnoître la vie, sont suspendues ou affoiblies au point de faire croire à la mort.

Dans cet état, la vie échappe ou peut échapper aux sens de ceux qui ne regardent pas assez attentivement, ou qui sont étrangers à la connoissance de l'économie animale. Tantôt les organes sont encore propres à recommencer leur jeu; tantôt aussi cet état est véritablement le passage de la vie à la mort : la première n'est pas entièrement anéantie, mais elle ne peut être rappelée. Malouin (non *Malvinus* & *Malovinus*, comme on le lit dans plusieurs ouvrages composés en latin ou d'après ceux-ci, sans consulter les sources), Malouin & quelques autres, ont donné à l'apparence de la mort, la vie continuant toujours d'avoir lieu, le nom de *mort imparfaite*, par opposition avec la mort proprement dite, qu'ils ont appelée *mort absolue*, *mort parfaite*. (Voyez *Encyclopédie* de Diderot & de d'Alembert, édit. de Genève, tom. XXII, pag. 275.)

§. 1er *Personnes vivantes prises pour mortes & traitées comme telles.*

Il semble qu'il ne soit pas possible de se méprendre aux signes de la mort. Cependant la plupart de ceux qui ont écrit sur ce sujet, soutiennent qu'elle n'a d'autre signe certain que la putréfaction non partielle, mais générale. Ainsi, selon Paul Zacchias, Winslow, Bruhier, Barthez, Portal, &c., la pâleur du visage, le froid du corps, la roideur des membres, la cessation de tout mouvement &, en apparence, de tout sentiment, &c., en sont des signes équivoques. On cite, à l'appui de cette opinion, une multitude de faits desquels il résulte que des personnes que l'on croyoit mortes, ont été enterrées vivantes, ou sont revenues à la vie, soit au moment où l'on alloit les ensevelir, soit même quand elles étoient déjà dans le tombeau. On frémit surtout en parcourant le *Traité sur l'incertitude des signes de la mort*, par Bruhier, où cet auteur a accumulé, dans deux volumes, des exemples pour prouver que chaque jour,

jour, pour ainsi dire, on enterre des personnes dans un état de mort apparente. Sans ajouter foi à tout ce qu'il raconte, parce que sa crédulité perce à chaque page, toujours est-il vrai qu'il y a eu & qu'il y aura encore beaucoup de victimes des inhumations précipitées. On en trouve même des preuves dans les Anciens : témoin le Traité περὶ τῆς ἄπνου, cité par Galien, par Pline, &c., & qui fut fait, dit-on, à l'occasion d'une femme qui reprit l'usage de la vie après avoir été sept jours sans en donner la moindre marque; témoin encore ce que rapporte Celse, & ce qu'il dit d'Asclépiade rencontrant le convoi funèbre d'un homme qui n'étoit pas mort. (*De re medicâ*, lib. II, cap. 1, sect. 5.) Pline a écrit un chapitre intitulé, *De his qui elati revixerunt*, dans lequel il prétend que de toute antiquité & chez toutes les nations, on a rendu les honneurs funèbres à des personnes qui n'étoient pas encore descendues chez les morts. Entr'autres faits, il parle d'un certain Acilius Aviola, qui, ayant été jugé bien mort & placé sur le bûcher, fut ranimé par les flammes & étouffé par elles avant qu'on pût le sauver (lib. VII, cap. 52. *Voyez* encore Valerius Maximus, lib. I, cap. 8), &c. &c.

Quel horrible supplice que celui d'un malheureux mis vivant dans un cercueil! Eh! qui ne s'affligeroit pas en pensant que toutes ces résurrections que l'on raconte n'ont été l'effet que du hasard? Ainsi fut sauvé l'homme dont je viens de parler d'après Celse. Ainsi, si nous croyons Bruhier ou les auteurs qu'il cite, une pauvre femme étant exposée sur de la paille, le feu prit à celle-ci, & au moment même, la morte, qui vécut encore long-temps, se ranima en poussant un cri perçant; une jeune fille regardée également comme morte, revint à la vie, parce que le bedeau qui la portoit laissa tomber la bière, dont les ais se désassemblèrent; plusieurs personnes enterrées avec des bijoux, échappèrent à la mort par l'avidité de fossoyeurs ou de domestiques, descendus dans leurs tombeaux pour les dépouiller. (*De l'incertitude des signes de la mort*, tom. I, pag. 53, 61, 68, 98, 134, 153, 170.) Une jeune dame déterrée par son amant la nuit du jour qu'elle fut inhumée, vécut ensuite un grand nombre d'années (*ibid.*, tom. II, p. 60), &c. &c. On peut encore trouver des exemples nombreux de malheureux enfermés dans le cercueil, lorsqu'avec des soins on auroit pu les rappeler à la vie : les ouvrages de Pechlin (*De aeris & aliment. defect.*), de Kirchmann (*De funeribus Romanor.*), de Bacon (*Hist. vit. & mort.*), de Kornmann (*De miraculis mortuor.*), de Garmann (*De mirac. mort.*), de Lancisi (*De morte subit.*, lib. I, cap. 15), de Winslow (*An mortis incerta à chirurgicis quàm ab aliis experimentis?*), &c., en contiennent un grand nombre.

On est épouvanté, surtout en apprenant qu'on a quelquefois ouvert des personnes vivantes en croyant ouvrir des cadavres, & que ces personnes ont perdu la vie sous le couteau anatomique.

Ainsi, sans fonder cette assertion sur l'histoire peu certaine du cardinal d'Espinosa, premier ministre de Philippe de Castille, qui, lorsqu'on l'ouvrit pour l'embaumer, porta, dit-on, la main au rasoir du chirurgien, je puis citer celle du célèbre abbé Prévôt, l'auteur de l'*Histoire générale des voyages*, trouvé sans sentiment & sans mouvement dans la forêt de Chantilly, le 23 octobre 1763, & qu'on ouvrit par ordre de justice. A peine le scalpel fut plongé dans le corps du malheureux Prévôt, qui avoit été frappé d'apoplexie, qu'un cri, arraché par la douleur, arrêta l'instrument & glaça d'effroi les spectateurs. Mais le coup mortel étoit déjà porté! L'infortuné ne rouvrit les yeux que pour voir l'appareil qui l'environnoit, & sentir toute l'horreur du genre de mort par lequel on lui arrachoit la vie. Tous les médecins savent que Vésale, le plus grand anatomiste de son temps, eut à se reprocher une méprise non moins funeste, & combien cruellement il en fut puni. Phil. Peu, habile accoucheur, étant appelé pour pratiquer l'opération césarienne à une femme que l'on croyoit morte depuis quelques instans, & qu'il jugea morte lui-même, la vit trembler & grincer des dents sous son bistouri. (Winslow, *ouv. précité.*)

Je ne me sens pas le courage de faire un plus grand nombre de citations; j'ajouterai seulement que Winslow raconte qu'il avoit été deux fois jugé comme mort, & deux fois enseveli vivant, la première dans son enfance & la seconde dans sa jeunesse; & que c'est surtout dans les temps calamiteux où une épidémie extrêmement meurtrière répand l'effroi avec la dépopulation, & après les batailles, qu'on enterre des personnes regardées comme mortes quoiqu'elles ne le soient pas. Ce que rapporte Paul Zacchias d'un jeune homme attaqué de la peste à Rome, tombé deux fois en syncope & porté *deux fois* au Tibre, parmi des cadavres, puis revenu à la vie & à la santé (*Quæst. med. leg.*, t. III), a dû se renouveler plus d'une fois, au moins dans les premières circonstances de cette histoire. C'est ainsi qu'à Haguenau, en 1813, j'ai reconnu à côté d'un cadavre que je voulois ouvrir, & étendu sur la même table, un homme encore vivant : il rendit le dernier soupir dans l'intervalle nécessaire pour le transporter dans une salle de l'hôpital.

Mais c'est trop de semblables faits. S'il est un sujet digne de la sollicitude des médecins, des philantropes & des gouvernemens, c'est sans doute celui qui a pour but de les prévenir. Diminuons un peu la douleur que leur lecture occasionnera, en disant que dans la multitude des histoires compilées, rapportées par Bruhier, on n'en voit que deux ou trois qui prouvent que des médecins aient quelquefois jugé à tort, par ignorance ou plutôt

par précipitation, qu'une personne étoit morte. Néanmoins les apparences de la mort ont donné lieu à trop d'erreurs, & quoiqu'elles aient été commises presque toujours par des gens sans discernement, sans capacité & étrangères à la médecine, je n'en apporterai pas moins d'attention à mettre en garde contr'elles.

Rapportons encore, particulièrement dans cette vue, un exemple de suspension des fonctions, qui en a imposé pour la mort. Il est extrait du *Journal des savans* (janvier 1749), où Bruhier l'a inséré; & il est dans son genre le fait le plus remarquable.

Rigaudeaux, chirurgien de Douay, fut appelé le 8 septembre 1745, pour accoucher une femme qui demeuroit aux environs de cette ville. On étoit venu le chercher à cinq heures du matin, mais il n'arriva chez la malade qu'à huit heures & demie. On lui dit, lorsqu'il entra, qu'elle étoit morte, & qu'on n'avoit pu trouver de chirurgien pour lui faire l'opération césarienne; que dès quatre heures du soir de la veille, la morte avoit commencé à ressentir les douleurs d'enfantement; que pendant la nuit les douleurs avoient été si violentes, qu'il en étoit résulté des foiblesses & des convulsions, & qu'enfin, vers six heures du matin, il étoit survenu une nouvelle convulsion avec écume à la bouche, & que la malheureuse femme y avoit succombé. Rigaudeaux demande à voir son corps, qui étoit déjà enseveli; il fait ôter le suaire; il tâte le pouls au bras, sur le cœur, au-dessus des clavicules, & il ne sent aucun battement; il présente un miroir à la bouche, qui contenoit beaucoup d'écume, & le miroir n'est point terni; il trouva le ventre prodigieusement gonflé. Obéissant à un heureux pressentiment, Rigaudeaux porte la main dans le vagin, trouve l'orifice de la matrice très-dilaté & la poche des eaux formée : alors il perce celle-ci, & sent la tête de l'enfant dans une bonne position. Ayant mis son doigt dans la bouche de l'enfant, qui ne donne aucun signe de vie, il le retourne, l'amène par les pieds avec assez de facilité, le remet entre les mains des femmes qui sont présentes, &, quoique cet enfant paroisse mort, il les exhorte cependant à le réchauffer & à lui jeter du vin chaud sur tout le corps. Déjà, au bout de trois heures de soins continus & en apparence inutiles, on alloit ensevelir l'enfant, lorsqu'une femme s'écrie qu'elle lui a vu ouvrir la bouche; aussitôt le zèle se ranime, le vin, le vinaigre, l'eau de la reine de Hongrie ne sont pas épargnés, & l'enfant ne tarde pas à donner des signes de vie bien manifestes. On court avertir Rigaudeaux qui étoit chez le curé du village, & en moins d'un quart d'heure, après son arrivée, l'enfant pleure avec autant de force que s'il étoit né heureusement. Rigaudeaux voulut voir la mère une seconde fois; on l'avoit encore ensevelie & même *bouchée*. Il fait enlever tout l'appareil funèbre, il examine bien cette femme, & la juge morte comme la première fois. Cependant il est surpris que, bien qu'elle fût morte depuis près de sept heures, *les bras & les jambes fussent restés flexibles*. Il fait quelques tentatives inutiles pour ranimer la vie, & il repart pour Douay, après avoir recommandé aux femmes présentes de n'ensevelir la morte que quand les bras & les jambes auroient perdu leur souplesse, & de la laisser dans son lit. Il étoit une heure lorsque Rigaudeaux partit, & à trois heures & demie ces soins avoient ressuscité la prétendue morte. L'enfant & la mère étoient tous deux pleins de vie le 10 août 1748; mais la mère resta paralytique, sourde & muette.

Cet exemple prouve combien, dans certaines circonstances, une lypothimie semblable à la mort peut durer, & combien la conduite du médecin, dans ce cas, peut être rendue difficile. Ce trait est beaucoup plus vraisemblable & beaucoup plus curieux, sous le rapport des signes de la mort, que l'histoire également répétée partout de lady Roussel, qui, pendant un voyage, passa pour morte & fut huit jours entiers sans que son corps présentât le moindre signe d'altération, mais aussi sans qu'il donnât signe de vie. On raconte que durant tout ce temps, son mari s'opposa à son enterrement, & qu'enfin, au son des cloches d'une église voisine, ou du moins pendant qu'elles sonnoient, lady Roussel se réveilla comme en sursaut, & dit en se levant sur son séant : *Voilà le dernier coup de la prière, il est temps de partir.* L'histoire, de la vérité de laquelle on ne s'est pas avisé de douter, ajoute que cette dame guérit parfaitement & vécut encore beaucoup d'années.

Ce sont les exemples que j'ai rapportés, & d'autres analogues, qui ont fait admettre, particulièrement par les médecins dits *légistes*, une mort *véritable* & une mort *apparente*. Je n'examinerai pas si, en bonne logique, on peut distinguer deux sortes de mort, la vraie & la fausse : je dirai seulement quels sont les signes de la mort, & ce qui les a fait admettre quelquefois avec trop de précipitation.

La mort étant la cessation de la vie, ses signes doivent se tirer principalement de l'abolition des propriétés & des fonctions vitales. L'absence, parmi ces propriétés & ces fonctions, du sentiment, du mouvement, de la respiration, de la circulation, de la chaleur animale; la roideur dite *cadavérique*, & enfin une altération des yeux qui se couvrent d'une sorte de toile glaireuse, deviennent mous & flasques, font aisément juger, par leur ensemble, qu'une personne est réellement morte. Les autres signes indiqués, tels que la dilatation de la pupille, qu'une lumière vive ne fait plus contracter, la pâleur de la peau, &c., sont, à l'exception de la putréfaction, beaucoup trop illusoires. Chacun de ces premiers signes, considéré seul, n'indique, pour le plus grand nombre, rien d'une manière positive; mais ils sont tellement certains par leur réunion, que, dans les

cas où la vie peut être regardée d'abord comme problématique, un médecin instruit ne courra jamais le risque de se tromper, s'il ose de prudence & d'attention.

On peut conclure de ce que je viens de dire, que non-seulement les signes de la mort diffèrent par leur valeur, mais encore par l'époque à laquelle on peut commencer à les observer. Sous ce dernier rapport, il y en a de deux sortes : les uns, tels que l'abolition du sentiment, du mouvement, &c., sont immédiats, primitifs ou manifeste dès l'instant de la mort ; & les autres, comme la roideur cadavérique, la putréfaction, sont consécutifs.

§. 2. *Maladies qui peuvent simuler la mort.*

Je démontrerai dans la suite de cet article, que la mort peut toujours être reconnue par le médecin, & que l'opinion de l'incertitude de ses signes est erronée. Néanmoins beaucoup de maladies entraînant la suspension ou une diminution considérable des fonctions auxquelles tout le monde attache l'idée de la vie, on a souvent cru à la mort lorsque l'événement a ensuite prouvé qu'on s'étoit trompé. Les maladies qui en ont ainsi imposé à des yeux peu éclairés ou peu attentifs, sont ordinairement, ainsi que le prouvent les faits déja cités, celles qui, portées à un haut degré, causent les morts subites.

Parmi elles, il semble qu'on ne devroit pas compter l'apoplexie, la catalepsie, l'extase, le narcotisme, le *cataphora coma* & l'épilepsie, parce que la respiration & la circulation sont encore manifestes & que la chaleur continue : toutefois les auteurs rapportent que ces affections ont donné lieu à plus d'une méprise. Les seules maladies qui excusent l'erreur, sont la syncope & les diverses espèces d'asphyxie.

Aucune maladie ne produit plus parfaitement les apparences de la mort, qu'une syncope très-intense : plus de sentiment, plus de mouvement, plus de respiration, plus de circulation, du moins sensible ; la chaleur paroît éteinte, la peau est décolorée ; c'est une véritable image de la mort, & celle-ci devient inévitable si l'accident se prolonge. Pourtant les muscles conservent leur souplesse, les membres toute la flexibilité possible ; la pâleur de la peau n'est pas terne, & les traits du visage ne sont pas profondément décomposés. Mais dans cet état on ne peut se tromper long-temps ; il faut qu'il cesse, ou la mort le remplace. Il y a cependant, du moins on l'assure, des cas d'hystérie dont l'accès dure un jour ou même plusieurs, & se complique, pendant tout ce temps, d'une syncope dans laquelle la circulation, la respiration, tous les sens & tous les mouvemens, se trouvent suspendus ou comme suspendus. (*Voyez* Hystérie & Syncope.)

L'asphyxie par submersion, celle par privation d'air, par strangulation, par divers gaz non respirables ou délétères, enfin l'asphyxie des nouveau-nés, offrent également le tableau de la mort, lorsque les accidens sont poussés jusqu'à la suspension complète des fonctions. Que cette suspension se continue, & la mort ou l'abolition sans retour des fonctions, en fera l'effet immanquable. Ici le passage de la vie à la mort dépend d'un instant très-court ; mais quand la dernière est arrivée, la chaleur du corps diminue, les traits du visage paroissent davantage altérés, & la roideur cadavérique se manifeste. (*Voyez* Asphyxie.)

Le froid extrême amène, avant la mort, toutes les apparences de celle-ci. Mais il en est de ce cas comme des précédens : les apparences ne peuvent durer un peu sans l'anéantissement de la vie ; seulement il paroît que le degré d'intensité du froid, & plusieurs circonstances individuelles, feront que la mort irrévocable sera produite plus ou moins lentement : ainsi, des individus presque gelés, tout-à-fait engourdis & roides, & comme tels jugés morts, ont été rendus à la vie, dit-on, après des soins bien dirigés & continués pendant vingt-quatre heures ou même deux jours.

Après ceux qui, par le froid, offrent les apparences de la mort, viennent, pour la longue durée de ces apparences, les noyés : ainsi, sans nous autoriser de ces exemples d'autant plus répétés dans beaucoup de livres, qu'ils sont plus incroyables, il paroît bien certain que des malheureux qui étoient restés dans l'eau durant trois heures, & l'on dit même durant six, ont pu être rappelés à la vie, & souvent il a fallu de deux à quatre heures de soins administrés avec beaucoup d'intelligence, d'activité & d'adresse, pour obtenir cet heureux résultat. (*Voyez* Noyés.) Je ne dois point examiner ici si ceux qu'on a sauvés de cette manière, avoient été asphyxiés par l'eau, ou s'ils avoient éprouvé, à l'instant d'y tomber, une sorte de syncope par saisissement, qui avoit suspendu toutes les fonctions sensibles à nos sens, en conservant cependant une vie latente.

Examinons maintenant chaque signe de la mort en particulier.

§. 3. *Absence du sentiment.*

La perte de toute sensibilité extérieure a particulièrement été observée dans l'apoplexie, la catalepsie, l'extase, l'épilepsie, le narcotisme, l'asphyxie, la syncope, l'hystérie. Mais je viens de le faire voir, il est peu de cas où, dans ces maladies, on puisse regarder cette perte comme une preuve de la mort. Dans la supposition du doute, on a, pour réveiller la sensibilité, conseillé diverses épreuves, telles que les incisions, les brûlures, les vésicatoires, les ventouses, &c. On conçoit tout ce qu'ont souvent d'inhumain & de barbare ces épreuves, parmi lesquelles le vésicatoire n'agit

jamais d'une manière instantanée, & peut d'ailleurs, ainsi que les sinapismes, ne produire aucun effet sensible dans beaucoup de maladies très-intenses, lors même que deux ou trois jours après avoir été enlevé comme inutile, son action accoutumée aura lieu par suite d'une amélioration dans l'état du malade.

On a quelquefois multiplié les incisions avant que de pouvoir rappeler les signes de la vie. On parle d'un négociant qui, revenant d'un voyage deux jours après la *mort* de sa femme, la trouva exposée à sa porte au moment où le clergé alloit l'enterrer, & qui, pour mieux s'assurer de sa *mort*, lui fit faire des scarifications & appliquer des ventouses; déjà il y en avoit en vingt-cinq sans le moindre succès, lorsqu'une vingt-sixième fit crier à celle que l'on croyoit morte : *Ah ! que vous me faites mal !*

La brûlure, considérée comme agent de douleur, n'est peut-être pas un meilleur moyen; car elle a, selon plusieurs auteurs, été mise en usage nombre de fois sans que ce soit elle qui ait rappelé le sentiment. Peut-être même seroit-ce en rougissant immédiatement la peau, phénomène qui ne peut être produit sur les cadavres, qu'elle seroit particulièrement utile pour reconnoître la vie : dans ce cas, c'est avec de l'eau bouillante qu'il faudroit presque toujours brûler.

Les piqûres, les ventouses, ne sont pas plus efficaces. On répète en plusieurs endroits que Rhasès rappela à la vie un homme de Cordoue que la mort paroissoit avoir abattu subitement, en le faisant frapper de verges sous la plante des pieds. Je m'occuperai tout-à-l'heure, en parlant de l'absence des mouvemens musculaires, de l'effet de l'électricité & du galvanisme.

On conçoit que quand il s'agit, dans les cas qui nous occupent, de réveiller la sensibilité par la douleur, il faut préférer les moyens qui en causent le plus, mais aussi éviter avec le même soin tous ceux qui pourroient être de quelque danger si le sujet étoit encore vivant. « Les » épreuves chirurgiques, dit Louis, sont moins » certaines que les autres épreuves. Des femmes » hystériques, des noyés, &c., qui n'avoient pu » être rappelés à la vie par elles, l'ont été par » d'autres. On ne peut pas même, ajoute-t-il, con» clure de leur inefficacité, l'insensibilité des sujets; » car ils pourroient être sensibles aux douleurs que » ces épreuves occasionnent, & être hors d'état » de le témoigner par aucun signe. » (*Quatrième lettre sur la certitude des signes de la mort.*)

C'est ici le lieu de prouver que ce ne sont pas toujours les moyens les plus violens qui réussissent le mieux. On cite des guerriers qui n'avoient point donné de marque de sensibilité à toutes les irritations portées sur la peau, & qui ont été rappelés à la vie par le son du tambour. Dans une de ses *Lettres sur la certitude des signes de la mort*, Louis rapporte une histoire assez curieuse pour trouver place dans cet article : un chirurgien attaqué d'une maladie comateuse, ayant été secoué plusieurs fois & appelé par son nom sans donner signe de sensibilité, quelqu'un qui connoissoit sa passion pour le jeu de piquet, s'avisa de prononcer vivement ces mots : *quinte, quatorze & le point ;* le malade en fut tellement frappé, que dès cet instant il sortit de sa léthargie. Louis tenoit cette histoire de Ledran. On lit dans la dissertation inaugurale de M. Auguste Durand, l'observation d'une dame que l'on tira d'une affection soporeuse qui duroit déjà depuis quelque temps, en faisant jouer sur le piano des airs chéris de la malade. (*Influence de la musique considérée dans ses rapports avec la médecine ; Collect. des thèses* in-4°. de Paris, 1819.)

Ces exemples, auxquels je pourrois en ajouter beaucoup d'autres, prouvent la justesse de cette remarque, que fréquemment l'ouïe se conserve dans les lypothimies, & qu'il seroit imprudent de hasarder alors quelques propos indiscrets qui, entendus par le malade, pourroient aggraver son état. Calmet parle, dans sa *Dissertation sur les revenans*, d'une femme qui ne donna aucune marque de vie durant trente-six heures, & qu'on vouloit ensevelir malgré son mari; quand elle fut revenue à elle, elle dit avoir tout entendu sans pouvoir se remuer (p. 393). Entr'autres faits presque pareils, je rapporterai les suivans, parce que ce sont des médecins eux-mêmes qui racontent ce qu'ils ont éprouvé, & je citerai textuellement leurs propres paroles : *Cùm post copiosum sanguinis è naribus effluvium*, dit le docteur F. C. F. Anschel, *in syncopem incidissem, repentè ejulatus audivi & vocem : FILI ! — REVIVISCIT ! — sensim posteà me colligens, totam me circumeuntem familiam, hominumque coetum cognovi, atque matrem, me pro mortuo habito, in isto luctu acerbo exclamasse percepi, patrem autem corpus meum manibus suis tenentem motus aliquos iterùm expertum, filium suum reviviscere, dixisse.* (*Thanatologia, sive in mortis naturam, causas, &c., disquisitiones.* Goettingæ, 1795, in-8°., p. 53.) M. le professeur Richerand dit, en parlant d'une défaillance qu'il éprouva, & dans laquelle la syncope n'étoit pas complète : « Je conservois encore la » mémoire & la faculté de sentir; j'entendois dis» tinctement les personnes qui étoient autour de » moi, dire : *il s'évanouit*, & s'agiter pour me faire » sortir de cet état, qui, ajouta-t-il, n'étoit pas » sans douceur. » (*Nouv. élém. de physiologie*, VII[e]. édit. tom. II, p. 558.) Bruhier rapporte l'observation d'un homme de soixante ans, qui, regardé mort & gardé par deux curés, raconta ensuite ce qui s'étoit passé entre ces derniers, qui se disputèrent à côté de lui. (*Ouv. précité*, II[e]. partie, pag. 504 & suiv.)

Ces faits, parmi lesquels ceux qui ont été publiés par MM. Anschel & Richerand méritent toute notre confiance, doivent être rapprochés de l'observa-

tion faite par beaucoup de médecins, que souvent, dans l'agonie, l'ouïe devient très-fine.

Je termine ce qui est relatif aux moyens de réveiller la sensibilité, qu'on ne peut reconnoître par la simple inspection, en rappelant qu'on a obtenu d'heureux succès d'une très-vive lumière approchée des yeux, & qu'on fait encore tous les jours cesser une syncope, en mettant sous le nez des substances volatiles très-irritantes, telles que l'ammoniaque.

Les histoires que j'ai rapportées, d'hommes qui furent ouverts tout vivans, semblent attester combien est sage cette règle établie par les médecins légistes, lorsqu'on ouvre le corps d'un homme avant que la putréfaction s'en soit emparée, ou avant le délai prescrit par la loi pour l'inhumation, de porter les premiers coups de scalpel de telle manière qu'ils ne puissent compromettre la vie, si l'on avoit eu le malheur de se tromper dans l'appréciation des indices de la mort. Les mêmes histoires, dans lesquelles il est dit que le cœur a été trouvé encore palpitant, doivent faire recommander aussi, d'après l'abbé Desfontaines (*voyez* l'ouvrage de Brubier, tom. II, pag. 3), &c., une précaution mise autrefois en usage par Foubert, alors chirurgien-major de l'hôpital de la Charité à Paris; ce chirurgien faisoit préalablement une incision entre deux côtes du côté gauche, à l'endroit où se pratique l'opération de l'empyème; il portoit ensuite un doigt sur le cœur pour s'assurer si cet organe avoit absolument perdu ses mouvemens. Quand la roideur cadavérique a commencé à se développer, semblables précautions sont inutiles.

§. 4. *Absence du mouvement.*

Ce signe n'est pas plus caractéristique de la mort, que l'abolition apparente de la sensibilité. Il s'observe dans les mêmes circonstances, & simultanément avec cette dernière : les mêmes épreuves lui sont applicables. C'est surtout pour constater l'absence irrévocable des mouvemens musculaires, qu'on a proposé l'emploi de l'électricité & du galvanisme. On pense que cette opinion a pour elle toutes les probabilités, que, dans un cas douteux de mort, on pourroit mettre à découvert un muscle locomoteur, & le soumettre au galvanisme; son insensibilité à l'influence de cet agent autoriseroit à prononcer que la vie est éteinte. Dans un ouvrage publié dernièrement à Londres, M. Jean Aldini insiste sur l'emploi du galvanisme pour les cas d'asphyxie, & propose un appareil particulier. (Voyez *General views on the application of galvanisme to medical purposes*. London, 1819.) Je ne sais jusqu'à quel point l'électricité ou le galvanisme seroit utile; mais ce qui est certain, c'est que les uns ont trop vanté ces moyens, & les autres les ont trop dépréciés. Dans tous les cas, on ne sauroit trop se hâter, s'ils sont nécessaires, & il faudroit, en les appliquant, beaucoup de prudence, & se rappeler que, même dans la supposition de la mort, ils feront obtenir des signes de contractilité musculaire, si l'on ne tarde pas à les mettre en usage; mais que ces signes cessent dès que les mêmes agens n'agissent plus, & qu'ils finissent par diminuer & ne plus se renouveler sous leur influence. (*Voyez* à l'article Mort (Hist. naturelle & physiologique de la), ce qui a été dit de la contractilité musculaire.)

§. 5. *Absence de la respiration.*

C'est à l'absence de tout mouvement musculaire que ce signe doit être rapporté. Consultez à ce sujet l'article Mort, cité dans le paragraphe précédent.

Il est des cas où la respiration continue encore seulement par les contractions lentes, peu étendues du seul diaphragme, & n'est cependant pas sensible. On a proposé diverses épreuves pour s'éclairer alors. « Les uns présentent la flamme d'une bougie » à la bouche & aux narines; si la flamme vacille » sans qu'on puisse attribuer ce vacillement à » quelqu'autre cause, ils jugent que la vie » n'est point entièrement éteinte; ils pensent le » contraire si la flamme n'est agitée en aucun » sens. D'autres font la même expérience avec un » brin de laine cardée ou de coton. Il n'y a personne qui ne puisse se convaincre de l'insuffisance de cette épreuve en modérant sa respiration. Ces signes ne sont donc rien moins que » certains. Nous en disons autant de l'épreuve » avec le miroir, puisqu'il s'exhale de la bouche » & des narines d'un cadavre encore chaud, des » vapeurs capables de ternir la glace. Quelques » autres placent un verre rempli d'eau sur le » cartilage xyphoïde, le sujet étant couché sur le » dos; & s'ils aperçoivent du mouvement dans » l'eau, ils jugent que la personne n'est pas morte. » Cette expérience réussiroit mieux, au dire de » Winslow, si l'on mettoit le sujet sur le côté, & » si l'on plaçoit le verre sur le cartilage de l'avant-» dernière côte. » (M. F. E. Fodéré, *Traité de méd. lég. & d'hyg. publique*, tom. III, p. 356 de la IIe. édit.)

Les exemples de beaucoup de personnes asphyxiées, chez lesquelles toute respiration a bien certainement été suspendue durant plusieurs heures, même après qu'on les avoit retirées des milieux asphyxians, devroient toujours empêcher de conclure de semblables épreuves, qu'une personne a cessé de vivre. Galien, qui avoit observé des femmes hystériques & des noyés, regardoit déjà l'apnée comme un signe équivoque de mort. (*De locis affect.*, lib. VI, cap. 5.) Quant aux personnes que l'on affirme être restées durant un jour, même trois jours sous l'eau, sans mourir, & même, comme si ces faits n'étoient pas encore assez extraordinaires, durant huit jours, au bout duquel temps

on les a retirées, & elles sont revenues à la vie ; il faut avoir une bien grande crédulité pour admettre de semblables histoires, quels qua soient d'ailleurs les personnages qui en aient attesté la vérité.

Un moyen fort bon de reconnoître la mort dans les cas d'asphyxie, seroit l'insufflation pulmonaire. Qui ne sait qu'on a souvent ranimé la respiration des asphyxiés, par conséquent leur vie, par cette épreuve, qu'il faut quelquefois prolonger durant quelque temps avant qu'on puisse la regarder comme décisive?

### §. 6. *Absence de la circulation.*

Il ne faut pas croire à la mort parce qu'on ne sent battre ni les artères, ni le cœur, & parce qu'en ouvrant une veine, le sang ne coule pas; l'observation prouve fréquemment que la vie n'est pas toujours éteinte, lorsqu'il paroît que la circulation a cessé : ainsi dans la syncope, l'asphyxie, &c., la mort n'est qu'apparente. Morgagni rapporte beaucoup d'exemples de la cessation de toute pulsation sensible des artères, dans des maladies autres que celles que je viens de nommer & que l'hystérie. (*De sed. & caus. morb.*, epist. IV, art. 8; XIV, 3; XXIV, 6; XLII, 13; XLIX, 14.) On prétend que Ramazzini (*Constitut. epidem. Mutinensis*, §. 23), Luc. Schroeck (*Ephem. nat. curios.*, dec. I, ann. 9), Pechlin (*Obs. phys. med.*, lib. XI, obs. 5), &c., en ont également rapporté. Je n'ai point fait de recherches dans les ouvrages de ces derniers, mais je puis assurer qu'il m'a quelquefois été impossible de sentir le plus foible battement du cœur comme des artères, même assez long-temps avant la mort. On ne peut donc toujours affirmer que tel individu sur lequel on vient de jeter le drap mortuaire, a réellement cessé d'exister, quoique certainement il soit privé de l'usage de ses sens & qu'il ne pense plus, ne se meuve plus, ne parle plus, ne respire plus, & paroisse sans circulation.

Lorsqu'on a cherché à s'assurer de l'existence ou de l'absence de cette fonction, il faut appliquer les mains ou les doigts sur la région du cœur & sur le trajet des artères, principalement de celles où se réfugie le pouls dans les derniers instans de la vie. Ainsi, si l'on ne sent pas battre l'artère radiale, on explorera le pouls aux artères axillaires crurales & carotides. Ces dernières, suivant Legallois, pourroient fournir, en pratiquant une incision sur leur trajet, des signes qui méritent une grande attention, surtout chez les jeunes sujets, chez lesquels il seroit plus aisé de reconnoître la plénitude ou la vacuité de ces vaisseaux. Il assure que la vacuité des carotides est une preuve infaillible de la mort, lors même que les battemens du cœur sont encore distincts à travers les parois de la poitrine (*Exp. sur le principe de la vie*, p. 155). D'où il s'ensuivroit que le dernier terme de la vie ne s'étendroit pas, comme on l'a dit, jusqu'à l'abolition complète de la contractilité du cœur.

Les expériences du physiologiste que je viens de nommer, celles de Nyllen, de Bichat, de Haller, de Senac, &c. &c., prouvent assez que chez les personnes qui ont pu être rappelées à la vie, malgré les apparences de la mort, le cœur n'a jamais cessé de battre, quoiqu'on n'ait senti sur ces mêmes personnes aucune pulsation des artères, aucun frémissement dans la région du cœur. Ce que j'avance ici a particulièrement été soutenu par Louis, dans sa quatrième Lettre sur la certitude des signes de la mort. « Dans un grand » nombre de cas, dit-il, le sang ne pourra être » poussé dans les vaisseaux de la circonférence du » corps : alors..... le diamètre des vaisseaux dimi- » nue : de-là le froid & la pâleur des extrémités. » Le sang est pour ainsi dire concentré dans les » parties intérieures, où un reste de chaleur en- » tretenue par les frémissemens du cœur, empêche » l'immobilité parfaite des liqueurs. Si les vibra- » tions du cœur ne se réveillent point, s'il n'ac- » quiert pas un mouvement nécessaire pour sur- » monter la résistance du poids du sang, il sera » bientôt opprimé par cette force rénitente; & » dès qu'il cessera d'agir, la machine cessera d'être » animée. Mais comme le cœur peut rester assez » de temps dans cet état languissant, & avec des » mouvemens imperceptibles, il ne faudra pas » conclure qu'une personne est morte, parce que » toutes les recherches pour s'assurer de l'état des » organes qui servent à la circulation du sang, » auront été infructueuses. »

Lorsque l'on fait de semblables recherches, il peut être nécessaire d'appliquer la main sur toute la poitrine, un empyème, une transposition des viscères, faisant quelquefois que le cœur est à droite. Pour rapprocher autant qu'il est possible le cœur de la main & en rendre les pulsations sensibles, on doit faire pencher le corps sur le côté que l'on touche.

Quelques individus possèdent-ils la singulière faculté de suspendre à volonté les mouvemens du cœur, ou du moins de les diminuer de telle sorte qu'ils ne puissent être reconnus? Je ne le crois pas, sans cependant nier de tous points une histoire citée dans une foule d'ouvrages, & rapportée, dit-on, par Cheyne. La voici : le colonel Townshend, malade depuis fort long-temps, fait un jour appeler Cheyne & Baynard, & Shrine son apothicaire, pour être témoins de l'expérience étonnante de se faire mourir & de renaître en leur présence. Ils viennent : le colonel se couche sur le dos; Cheyne met les doigts sur le pouls, Baynard sur le cœur, & Shrine présente un miroir à la bouche. Un moment après on ne sent ni pulsation de l'artère, ni battement de cœur, & la glace n'est point ternie. Cet étrange phénomène dura au-delà d'une demi-heure, & déjà les spectateurs étoient sur le point de se retirer, persuadés

que le malade avoit poussé trop loin son expérience, lorsqu'en l'examinant de plus près, ils aperçoivent un mouvement. On sentit alors les battemens du pouls & du cœur revenir par degrés, ainsi que la respiration. Enfin, le malade parle & est ressuscité. Quand ils sont sortis, il fait venir un notaire, ajoute un codicile à son testament, & il meurt paisiblement huit heures après l'expérience. D'autres exemples d'individus qui commandoient jusqu'à un certain point aux mouvemens de leur cœur, ont été cités; mais il y a loin de ces faits à celui présenté par le colonel Towushend.

Pour résumer, lorsqu'on ne sent pas les battemens des artères, ni même ceux du cœur, on ne peut, par cela seulement, assurer que la circulation est éteinte, ni même qu'elle est suspendue.

Toutefois on a observé des hémorrhagies sur les cadavres de personnes qui venoient de succomber à une apoplexie, à une asphyxie, à des blessures, &, dit-on encore, à des lièvres malignes ou pestilentielles, &c. Mais le sang, rendu spontanément par la bouche, le nez, l'anus, ou même par la petite plaie d'une saignée, est toujours facile, dans ce cas, à distinguer du sang de ceux qui vivent encore, soit par son état comme de dissolution, soit par son défaut ou son peu de chaleur, soit par sa couleur, soit parce qu'il n'est point lancé, &c. Je lis dans le *Traité de médecine légale* de M. Fodéré, qu'il y a quelques années, une semblable hémorrhagie eut lieu par la veine ouverte du bras du prince royal de Suède, mort quelques heures auparavant d'une apoplexie foudroyante (II[e]. édit., t. III, §. 585 & 597). On peut voir dans l'ouvrage de Garmann (*De miraculis mortuorum*, p. 541 & seq.), que si de pareilles hémorrhagies se sont quelquefois montrées, on a souvent pris pour telles, ou même pour des sueurs de sang, ce qui étoit un effet de la putréfaction, ou du moins d'un dégagement de gas. (*Voyez* l'article MORT (Hist. naturelle & physiologique de la), chap. VI, §. 5.)

Les recherches sur l'état du sang pourroient offrir des données aussi constantes que celles que l'on tire de l'examen de l'existence ou de la non-existence de la circulation. Ce qui a été dit à l'article MORT, le prouve assez; mais l'épreuve la plus simple est peut-être celle qui consiste à reconnoître la fluidité ou bien la concrétion du sang: pendant la vie, les chairs & la peau ont une demi-transparence rosée que leur donne le sang fluide qui les parcourt; après la mort, ces parties sont, au contraire, opaques. (*Voyez* le paragraphe 9.)

### §. 7. *Absence de la chaleur.*

Les cadavres de ceux qui ont succombé à une apoplexie, à une asphyxie par strangulation, par la vapeur du charbon, & l'on prétend, à la peste & à certaines fièvres, perdent leur chaleur bien moins vite que les autres. Quelques heures suffisent quelquefois pour produire le refroidissement du corps, comme on le voit chez les noyés & chez ceux qui périssent d'hémorrhagie, ou dans un état d'émaciation extrême; mais, le plus ordinairement, il n'est complet, pour les cadavres d'adultes, que dans l'espace de vingt heures. On répète partout que Samuel Ledelius a vu un cadavre qui resta chaud pendant quatre jours; mais il est bien probable que la mort n'avoit pas eu lieu aussitôt que le croyoit Ledelius. La chaleur ne seroit donc pas un signe certain de vie?

D'une autre part, le froid extérieur ne suffit pas toujours pour caractériser la mort. Ainsi, les noyés peuvent être ranimés lorsqu'ils sont déjà très-froids: l'observation en a recueilli de nombreux exemples. Elle nous apprend également que beaucoup de personnes, surprises par les neiges, &c., & trouvées sans mouvement, les membres roides & le corps comme glacé jusqu'à la région précordiale, ont néanmoins été rappelées à la vie. Enfin, dans certaines syncopes, le froid est extrêmement remarquable.

Quel degré de refroidissement est encore compatible avec la vie? On n'en sait rien; seulement il est certain que ce degré est variable & dépend de circonstances antécédentes & actuelles, telles que la santé habituelle, l'espèce de milieu dans lequel on se trouve, &c. &c. M. Charles Chossat a vu, dans le bain froid, périr un chien, lorsque le thermomètre centigrade, plongé dans son rectum, marquoit 26° (la température des chiens est représentée par 40°); &, dans des expériences d'un autre genre, la mort n'est survenue que quand le même instrument étoit descendu à 17°. (*Mémoire sur l'influence du syst. nerv. sur la chal. animale; Collect. des thèses in-4°. de la Faculté de Paris*, 1820.)

Si le froid de la surface du corps faisoit naître quelques doutes sur l'existence de la vie, on pourroit aisément s'assurer de la température intérieure, à l'aide d'un thermomètre enfoncé dans le rectum. A défaut de thermomètre, on pourroit mettre le doigt dans cette partie, ou même dans l'arrière-bouche. C'est dans la cavité abdominale que la chaleur se conserve le plus long-temps.

Dans tous les cas, lorsque la mort est réelle, la chaleur du corps va toujours en diminuant. (*Voyez* MORT (Hist. nat. & physiol. de la), chap. VI, §. 4.)

La conclusion à tirer de ce que j'ai rapporté, est que la grande diminution de la chaleur propre, je ne dis point le manque absolu, est un signe équivoque de la mort. Mais, quelqu'illusoire qu'il soit, il peut cependant, dans presque toutes les circonstances, aider à porter un jugement certain. Il faut, pour cela, se rappeler, 1°. que la chaleur persiste quelque temps après l'anéantissement de la vie, ou après le dernier soupir; 2°. qu'elle s'éteint graduellement en suivant la marche indiquée dans l'article MORT, précité; 3°. enfin, qu'elle n'est

entièrement dissipée que quand le cadavre est dans sa plus grande roideur. Si le corps est mou & à la température de l'atmosphère, on ne peut élever aucun doute sur la mort : c'est ce qui sera bientôt prouvé à l'examen de la roideur cadavérique, §. 10 de ce chapitre.

La considération du degré de chaleur, comparé avec la masse du cadavre, avec la matière sur laquelle celui-ci est étendu, avec l'état d'embonpoint du sujet, avec le temps qui s'est écoulé depuis la mort, avec la maladie qui a fait mourir, avec la température de l'atmosphère, &c., peut quelquefois devenir d'une grande importance en médecine légale, pour la question qui nous occupe. Dans tous les cas, elle pourra fournir des résultats plus ou moins fidèles.

§. 8. *Obscurcissement, affaissement de la cornée & dilatation de la pupille*:

Quelques instans après la mort, les yeux ont presque toujours perdu leur brillant; ils s'obscurcissent alors par la formation d'une espèce de couche ou d'enduit, appelée communément *toile glaireuse* ou *muqueuse*. Cette couche est très-mince, elle se fend dès qu'on y touche, & elle s'enlève par un léger frottement. Winslow la croyoit produite par les humeurs du globe oculaire, transsudant à travers les pores de la cornée. Quoi qu'il en soit, on commence déjà à l'apercevoir aux yeux de la plupart des agonisans; c'est même un signe qui fait regarder la mort comme imminente. J'ai quelquefois observé l'œil se ternir & offrir, au premier aspect, comme le premier degré de cette toile, dans la syncope prolongée. On cite des exemples d'un enduit comme glaireux sur la cornée, dans certaines maladies des paupières, & chez des malades qui, paroissant sur le point de mourir, ont recouvré la santé. D'un autre côté, on voit des personnes mortes d'apoplexie, de phthisie, d'asphyxie par la vapeur du charbon, &c., qui ont les yeux aussi brillans que pendant la vie, & cela, durant un, deux ou même trois jours : c'est ce que nous attestent d'ailleurs P. Camper, J. P. Frank, F. C. F. Anschel, M. Portal, &c. &c. J'ai souvent fait la même remarque sur les champs de bataille. L'obscurcissement de la cornée, par la formation de la couche glaireuse ou muqueuse, est donc un signe qui n'existe pas constamment; mais il n'est point pour cela aussi illusoire qu'on veut bien le dire. Quelques jours après la mort, la couche est plus ou moins fendillée, ce qui donne à l'œil un aspect comme pulvérulent : dès ce moment la mort ne peut être douteuse; mais on enterre les cadavres avant que le phénomène soit bien manifeste. J'ai quelquefois déterminé cet état comme pulvérulent en quelques minutes, sur des cadavres qui n'étoient point encore avancés, par les mouvemens répétés que j'imprimois aux paupières.

La pupille est toujours dilatée dans les cadavres, mais aussi elle l'est fréquemment dans l'agonie & dans l'amaurose. On observe souvent, dans les apoplexies, la dilatation extraordinaire d'une seule pupille, tandis que l'autre reste resserrée; mais dans ce cas, à l'instant de la mort, la dernière pupille se dilate comme la première.

Une autre altération des yeux, produite par la mort, est leur affaissement, leur flaccidité, qu'on peut aisément reconnoître au bout de quelques heures, & qui paroît due entièrement à la transsudation cadavérique qui vide les globes. Louis, qui a fait ses observations durant plusieurs années sur un grand nombre de sujets morts de maladies différentes & dans toutes les saisons, regardoit ce signe comme une preuve certaine de la mort, & Barthez, comme un de ceux qui la rend le plus probable. M. Desgranges, de Lyon, prétend au contraire qu'on a rappelé à la vie des noyés & d'autres asphyxiés qui l'avoient présenté (*IIe. Mémoire sur les noyés*, pag. 58). Je puis assurer avoir connu des vieillards, dont les yeux presque ternes offroient une demi-flaccidité, comme celle qu'on observe d'ordinaire quelques heures après la mort. Quand la cornée est tellement flasque, qu'elle est enfoncée ou comme enfoncée dans le globe oculaire, phénomène qu'on remarque parfois vingt-quatre ou trente six heures après la mort, il n'est plus possible de douter de celle-ci; mais alors d'autres signes, aussi ou encore plus frappans, la font aisément reconnoître.

§. 9. *Pâleur, couleur plombée ou livide de la peau; expression cadavéreuse de la face; relâchement des sphincters; vergetures; lividités; couleur jaunâtre de la paume des mains ou de la plante des pieds; défaut de demi-transparence des chairs; disparition des exanthèmes; pouce qui se dirige vers le creux de la main, &c.*

La pâleur de la peau, mise au nombre des signes de mort par plusieurs auteurs, ne mérite aucune confiance. Dans la syncope, elle se joint au froid & à des phénomènes qui pourroient aisément tromper, taudis que d'autres fois, comme chez ceux qui meurent d'apoplexie, qui périssent subitement ou qui succombent à une maladie très-courte, quand ils sont dans un état de pléthore extrême, la face reste injectée malgré la mort. Néanmoins, immédiatement après celle-ci, & même quelque temps auparavant, dans l'agonie, la pâleur, mais une pâleur jaunâtre, est communément très-remarquable.

Je lis dans la dernière Lettre de Louis, sur la certitude des signes de la mort, qu'Ambroise Paré ayant été appelé pour deux hommes réputés morts, qui étoient sans sentiment, sans apparence de pouls, avec une froideur universelle & la face livide, fut déterminé principalement par *la face teinte de couleur plombée*, à s'informer si ces hommes

hommes n'avoient point été expoſés à la vapeur du feu du charbon; ce qui étoit effectivement, & que Pâté les rappela à la vie. La teinte livide s'obſerve dans toutes les aſphyxies, & même après la mort qui en eſt l'effet; mais on voit ſouvent auſſi, qu'à l'inſtant de la mort elle diminue tout-à-coup, & que la pâleur augmente dans la même proportion.

L'*expreſſion cadavéreuſe de la face*, l'*écume qui ſort de la bouche*, le *relâchement des ſphincters*, les *vergetures*, les taches d'un rouge-brun, nommées *lividités cadavériques*, qui ſe manifeſtent à la peau de la région ſur laquelle s'eſt refroidi un cadavre, ſont des phénomènes qui, par eux-mêmes, ne méritent non plus aucune confiance pour établir la certitude de la mort. Ils peuvent tous ſe remarquer dans les derniers inſtans de la vie, & ils ont été obſervés ſur des perſonnes noyées, aſphyxiées, apoplectiques ou en ſyncope, qui offroient les apparences de la mort, & qui ont cependant recouvré l'uſage des ſens. D'un autre côté, on a vu le viſage conſerver, durant un jour ou deux, ſon expreſſion naturelle, comme ſi la vie l'animoit encore, quand la mort a été ſubite. On a prétendu, & cette opinion eſt au moins vraiſemblable, que quand les ſphincters de l'anus & de la veſſie laiſſent ſortir l'urine & des matières fécales, quelque temps après qu'il n'y a plus de ſigne de vie, on doit conſidérer celle-ci comme éteinte ſans retour.

On a dernièrement, dans les journaux de médecine, attaché beaucoup d'importance à deux ſignes: ce ſont, 1°. la *couleur jaunâtre* que prennent la paume des mains & la plante des pieds, & qui, au dire de quelques perſonnes, eſt très-différente de la lividité & de la pâleur des autres parties du corps; 2°. le défaut de la demi-tranſparence roſée qu'on obſerve, ſur une perſonne vivante, aux bords des doigts rapprochés les uns des autres, ou à toute autre partie mince que l'on place entre l'œil de l'obſervateur & une lumière. On peut conſulter, ſur ces moyens de diſtinguer la mort réelle de la mort apparente, une notice de M. Mahol, de Toulouſe (voyez *Journ. général de méd.*), & une autre de Bonnafox de Malet. (Voy. *Journ. de méd., chirurg., &c.*, t. XL, pag. 29.) Mais le premier des ſignes dont je parle, ſe remarque dans l'ictère, & eſt loin d'être toujours ſenſible. La plupart des médecins reconnoîtroient bien mieux la *lividité des ongles & celle de l'extrémité des doigts des pieds & des mains.* Quant au ſecond, il eſt un effet conſtant de ce que le ſang s'eſt retiré de la ſurface ou s'eſt concrété dans ſes vaiſſeaux. On ne ſauroit nier ſon utilité quand il s'agit de prononcer ſur la mort. On eſt donc étonné qu'il n'ait pas été indiqué plus tôt.

Bonnafox parle auſſi, dans la note citée, d'un autre moyen de reconnoître la mort. Lorſqu'on brûle, dit-il, une partie de la peau d'un animal vivant, cette brûlure eſt ſuivie de phlyctènes, phénomène qu'on n'obſerve pas ſur le cadavre; car ce phénomène eſt le produit d'une réaction, & un cadavre ne réagit pas. Louis avoit entrevu la valeur de ce ſigne, puiſqu'il dit que ſi un véſicatoire, appliqué ſelon les règles de l'art, excite des *verbs*, la vie exiſte; car, ajoute-t-il, le véſicatoire n'agit point ſur des parties mortes. Il paroît, au ſurplus, qu'un certain Prévot, médecin de Padoue, regardoit les moyens de véſication comme les plus certains de ceux qu'on pouvoit mettre en uſage; & l'on ne peut aſſez s'étonner de l'eſpèce d'oubli dans lequel ils ſont tombés. Le meilleur, le plus ſimple de tous ces moyens, ſeroit d'appliquer ou de laiſſer tomber de l'eau bouillante ſur la peau. Si des phlyctènes & la rougeur qui accompagnent celle-ci en étoient les réſultats, point de doute ſur la vie. Il arriveroit même ſouvent que la vie exiſtant encore, mais étant prête à s'éteindre, la phlyctène & la rougeur commençantes, qui auroient été produites inſtantanément, diminueroient & diſparoîtroient, ſurtout la dernière, avant la mort. J'ai eu le malheur d'obſerver particulièrement ce dernier fait chez des perſonnes que j'aimois le plus.

M. le profeſſeur Foderé regarde comme déciſif dant complétement la mort, ſans qu'il ſoit beſoin d'attendre d'autres ſignes, les deux ſuivans: « 1°. au lieu d'acquérir une température plus » élevée & de ſe colorer un peu, le corps du noyé » qui eſt mort (cela eſt applicable à tous les ca» davres récens) devient toujours plus froid, » même ſous les frictions, & ſe rembrunit de plus » en plus des couleurs cadavéreuſes; 2°. ſi l'indi» vidu avoit été marqué de la goutte roſée & » d'autres rougeurs au nez & au viſage, leſquelles » ont évidemment leur ſiége dans le ſyſtème capil» laire des parties, ces couleurs ſe conſerveront *tant* » *que la mort ne ſera qu'apparente*, tandis que le » reſte du corps ſe décolorera; elles diſparoîtront » dès que la mort ſera réelle (*Dict. des ſc. méd.*, » tom. XXXVI, art. Noyés; pag. 449 & 450). » M. Foderé cite un exemple fort remarquable en faveur du dernier ſigne, qui avoit déjà été reconnu & ſignalé, puiſque l'on ſavoit que les exanthèmes diſparoiſſent fréquemment à l'inſtant de la mort.

J'ajouterai que quand la mort eſt réelle, les quatre derniers doigts de la main ſont rapprochés & fléchis, & le pouce recouvert par eux, preſque toujours dirigé dans le creux de la main, vers la racine du petit doigt, & que les deux phalanges, dont la première ſe trouve ſeule dans la flexion, Ibut ordinairement étendues l'une ſur l'autre. Lorſqu'une force extérieure accidentelle a écarté le pouce des autres doigts ou étendu ceux-ci, ils n'offrent plus cette diſpoſition. J'avois obſervé le ſigne que j'indique, mais ſans y attacher d'importance; c'eſt mon ami M. Breſchet qui a appelé mon attention ſur ſa valeur. Les

peintres n'ont donc pas consulté la nature, quand ils représentent des cadavres dont les doigts, & surtout le pouce, sont écartés & étendus.

§. 10. *Roideur cadavérique.*

Peu de temps après la mort de l'homme & des animaux, leur corps devient constamment roide. Louis avoit toujours remarqué ce phénomène (*voyez quatrième Lettre sur la certitude des signes de la mort*); mais c'est Nysten qui a fait voir, de la manière la plus positive, par une série d'observations nombreuses faites sur l'homme, sur des quadrupèdes, des oiseaux, des reptiles, des poissons, des mollusques & des vers, que cette roideur doit être considérée comme un signe caractéristique de l'anéantissement de la vie, pourvu toutefois qu'on sache la distinguer de celle qu'on observe quelquefois lorsque la mort n'est qu'apparente. (*Recherches de Physiol. & de Chim. pathol.*, pag. 384 & suiv.) Ce que je vais dire, sera extrait, en très-grande partie, du travail de ce physiologiste.

« La roideur commence toujours, dans l'homme, » par le tronc & le cou, gagne ensuite les membres » thoraciques, & de-là se porte aux membres abdominaux; de manière que ceux-ci sont encore » souples lorsque les autres parties sont déjà roides. » Elle suit la même marche en se dissipant, qu'en se » développant : ainsi elle diminue & cesse d'abord » au tronc & au cou, ensuite aux membres thoraciques, enfin aux membres abdominaux; & » ceux-ci demeurent encore souvent roides un » grand nombre d'heures après que les autres parties » ont entièrement repris leur souplesse. »

Cette roideur se produit toujours dans l'attitude que l'on donne au corps. L'époque où elle commence, celle où elle cesse, sa durée & son énergie, varient d'après des circonstances qui sont assez bien déterminées. Ainsi, chez des hommes dont le système musculeux est complétement conservé, ou n'a éprouvé que peu d'altération au moment de la mort, particulièrement chez des hommes d'une constitution athlétique, & chez ceux qui périssent d'une manière violente, par le glaive de la loi, à la suite de certaines asphyxies, de l'ouverture d'une grosse artère, du narcotisme, de l'empoisonnement par des substances corrosives, d'une ataxie, d'un tétanos, d'une apoplexie, d'une fièvre aiguë, la roideur commence très-tard, quelquefois seize à dix-huit heures après la mort : elle parvient à un grand degré d'intensité, diminue ensuite graduellement, & peut ne cesser tout-à-fait que six à sept jours après la mort. Au contraire, chez les sujets qui succombent épuisés par une maladie chronique, qui a porté une forte atteinte au système musculaire & à la nutrition des organes, la roideur survient très-promptement, acquiert peu de force & dure peu de temps, comme on l'observe sur les cadavres de ceux qui meurent dans le marasme le plus complet, ou d'une phthisie pulmonaire, d'une affection cancéreuse de l'estomac, du scorbut, &c. Cela est surtout remarquable lorsqu'il y a mollesse, pâleur, humidité des solides : la roideur commence souvent alors une heure ou deux après la mort & ne dure que quelques heures; tandis que si l'atteinte à la nutrition musculaire a été moindre, cette roideur est plus énergique & peut durer trente-six à quarante-huit heures, même lorsqu'il y a infiltration, pourvu cependant que celle-ci n'occupe pas les muscles eux-mêmes ou les interstices des fibres charnues.

La roideur cadavérique survient rapidement & dure très-peu de temps chez les animaux asphyxiés par le gaz hydrogène sulfuré, ou qui meurent d'une fatigue excessive, tels que ceux qui sont *rendus* à la course. On a dit que les corps des individus qui sont frappés par la foudre, conservent la flexibilité des membres. Quoi qu'il en soit de cette assertion, vraisemblablement hasardée, une observation curieuse, c'est que, dans les cadavres des personnes qui ont succombé à l'apoplexie, elle devient aussi forte du côté de l'hémiplégie que de l'autre. La destruction ou la section même de la moelle épinière ne l'empêche pas de se développer, & n'apporte aucune modification dans sa force ni dans sa durée.

Le siége exclusif de cette roideur est dans les muscles. Pour s'en assurer, Nysten a enlevé la peau des membres où elle étoit bien développée, a coupé les ligamens de leurs articulations, & poussé de l'eau tiède dans les cavités de celles-ci, pour rompre l'adhésion que la synovie épaissie auroit pu avoir déterminé entre les surfaces articulaires : la roideur a persisté avec la même énergie. Il a fait la section transversale des muscles, & elle a cessé. Ces expériences, dont j'ai constaté l'exactitude, prouvent, de concert avec la dureté & la rigidité des muscles, que c'est bien à ces organes qu'il faut rapporter la roideur qui s'empare du corps après la mort. Tous les muscles y participent; quand la roideur est survenue dans la plus forte flexion ou extension d'un membre, dans le premier cas les fléchisseurs, dans le second les extenseurs, sont raccourcis & épaissis comme lorsque la volonté les tient en contraction pendant la vie.

Ce phénomène de la roideur cadavérique, que Nysten a attribué à un mode de contractilité organique insensible, indépendante de l'influence nerveuse, commence, dit-il, au moment où la chaleur vitale paroit s'éteindre. J'observerai néanmoins que c'est presque dans les parties où la chaleur persiste le plus, que la roideur commence; que c'est dans celles où la chaleur se perd le plus vite qu'elle se montre en dernier lieu, & que, d'après les observations de Louis, la chaleur artificielle n'empêche pas la roideur des cadavres de se développer. (*Quatrième lettre précitée.*) Il résulte des expériences de Nysten, que le moment où commence la roideur, correspond, dans les

mammifères & dans les oiseaux, avec celui où la contractilité des muscles locomoteurs perd ou est sur le point de perdre la faculté d'être mise en jeu d'une manière sensible par les stimulans artificiels.

L'apparition & la durée de la roideur cadavérique sont plus ou moins subordonnées à l'influence de l'atmosphère : ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, un cadavre deviendra plutôt roide, & le sera plus long-temps dans un air froid & sec, que dans un air chaud & humide. Ceux qu'on laisse dans leur lit, sous leurs couvertures, deviennent roides plus tard que ceux qu'on en a sortis aussitôt après leur dernier soupir.

Les auteurs qui ont regardé la roideur cadavérique comme un signe incertain de mort, se sont fondés sur ce que ce phénomène peut être confondu avec la rigidité qu'on observe quelquefois lorsque la mort n'est qu'apparente. Nous allons voir qu'avec de l'attention on ne peut confondre les deux espèces de roideur, si l'on a suivi leur marche & leur développement.

Les circonstances qui peuvent occasionner la rigidité du corps pendant la vie, sont la congélation; quelques affections graves du système nerveux; telles qu'un état ataxique, l'inflammation cérébrale, l'apoplexie, le tétanos & autres maladies convulsives; enfin, l'asphyxie.

Lorsque la roideur dépend de la congélation, on la reconnoîtra au froid glacial du corps & des membres, à ce que toutes les parties, même les plus molles, les plus imprégnées de liquides, sont également dures; à ce que la peau est très-rouge; à ce que les tégumens conservent l'impression du doigt d'une manière fort apparente & beaucoup plus durable que dans l'œdème, & à un petit bruit comparable au cri de l'étain, qu'on entend lorsque l'on meut un membre. Si tout le corps est devenu ainsi par le froid, nul doute sur la mort; s'il n'y a que les extrémités, on peut espérer de rappeler à la vie par des moyens que je ne dois pas rapporter ici. (*Voyez* CONGÉLATION.)

Lorsque, dans les affections nerveuses graves, les membres deviennent roides, le corps reste toujours pourvu, ainsi que Louis l'avoit déjà remarqué, d'un certain degré de chaleur très-sensible au thermomètre, & la roideur précède toujours la mort réelle ou apparente; tandis que la roideur cadavérique est constamment précédée de l'anéantissement de tout mouvement vital. Dans les affections dites *nerveuses*, la roideur est beaucoup plus forte que celle qui survient après la mort, & tous les muscles n'en sont pas ordinairement le siége, comme lors de la dernière. « Quand on parvient » à faire exécuter à un des membres devenus » roides par les convulsions, un mouvement op- » posé à la direction dans laquelle il s'est roidi, » ce membre retourne promptement, & souvent » avec violence, à la même direction. Si l'affection » est assez grave pour déterminer la mort, la roi- » deur convulsive peut persister après l'extinction » de la vie; mais dans ce cas elle cesse au bout » d'une heure ou deux.... On observe parfaite- » ment le caractère particulier aux deux espèces » de roideur chez les personnes qui meurent de » tétanos. En effet, dans cette maladie, la pre- » mière roideur persiste malgré les efforts qu'on » peut faire pour la vaincre; si elle paroît céder » un instant à ces efforts, elle reprend bientôt » toute l'énergie qu'elle avoit auparavant; elle » cesse avec la vie ou peu de temps après; le » corps reste souple pendant quelques heures; » enfin, la seconde espèce de roideur s'en empare, » c'est-à-dire, celle qui ne se développant qu'après » la mort...., ne paroît plus dès qu'on a em- » ployé une force suffisante pour la faire cesser. » Lorsqu'on est parvenu à vaincre cette dernière, le membre reste souple, & devient indifférent à tel ou à tel mouvement. On avoit déjà proposé, pour s'assurer de la mort, d'abaisser la mandibule, qui, si la mort n'est qu'apparente, se rapproche spontanément, disoit-on, de la mâchoire supérieure.

Une affection morale très-vive, une saignée, &c., déterminent quelquefois une syncope, & en même temps une roideur remarquable du corps & des membres, que l'on pourroit peut-être confondre avec la roideur cadavérique. Mais quand la roideur est syncopale, lorsque les phénomènes qui l'ont précédée se sont succédés avec la plus grande rapidité; le moment où les membres deviennent roides, n'est séparé que par un intervalle extrêmement court de celui où l'action du cerveau, du cœur & des poumons, a été suspendue ou considérablement diminuée; la chaleur est très-sensible au tronc, & les membres sont froids; la roideur acquiert tout-à-coup le degré de force que comporte l'état convulsif des muscles; enfin, cette roideur disparoît bientôt avec la syncope. Si cette dernière amenoit la mort, la roideur ne tarderoit pas non plus à cesser, les membres resteroient souples pendant quelques heures, & ensuite la roideur cadavérique se développeroit progressivement.

On ne peut non plus s'en laisser imposer pour la roideur qui accompagne l'asphyxie, car cet accident détermine très-promptement la mort, & nous avons vu que la roideur cadavérique se développe d'autant plus tard, que la mort a été plus rapide. Il faut pourtant, jusqu'à un certain point, excepter les cas d'asphyxie par l'hydrogène sulfuré. On peut manquer absolument de données sur l'heure précise à laquelle la respiration a été arrêtée; « alors, » si l'asphyxie a été produite par des gaz non » respirables ou par la strangulation, & que le » corps soit froid, c'est-à-dire, que sa tempé- » rature soit descendue au degré de celle de l'at- » mosphère, on est autorisé à conclure que l'acci- » dent est arrivé depuis long-temps, & que le prin- » cipe de vie est anéanti : car un corps qui a suc- » combé à ces sortes d'asphyxies, conserve encore

» beaucoup de chaleur douze heures après la » mort réelle ; & un homme aſphyxié depuis douze » heures eſt abſolument hors d'état d'être rappelé » à la vie. Au reſte, en faiſant abſtraction de la » chaleur du corps, on reconnoîtroit toujours la » roideur convulſive au caractère que nous lui » avons aſſigné...... On feroit donc prendre à un » des membres roides une direction oppoſée à » celle dans laquelle il s'eſt roidi : ſi la roideur » étoit convulſive, le membre reprendroit ſur-le- » champ ſa première direction, & ſi la roideur dé- » pendoit de la mort, ce membre reſteroit ſouple.

» On auroit recours au même moyen quand » l'aſphyxie a été produite par ſubmerſion : car » un corps que l'on ſort de l'eau dans un état com- » plet de ſuſpenſion des fonctions vitales, ſe trouve » à peu près à la température du liquide avec » lequel il a été en contact. »

Ainſi, la roideur cadavérique, ſigne certain de la mort chez l'homme, pourra être facilement reconnue par le médecin : tant que les membres ſont flexibles, ſi leur flexibilité n'a pas ſuccédé à la roideur, on peut préſumer un reſte de vie.

§. 11. *Putréfaction commençante.*

A meſure que la roideur cadavérique abandonne les parties, celles-ci ceſſent de réſiſter aux forces chimiques, & la putréfaction, c'eſt-à-dire, la décompoſition ſpontanée, commence à s'en emparer. Cette putréfaction, dont je ne dois examiner ni les agens ni les circonſtances qui la facilitent, s'annonce d'abord par une odeur fade, nauſéabonde, qui n'eſt point ce qu'on appelle ordinairement *putride*, mais *de relent*, & par une altération légère dans la couleur de la peau & dans la conſiſtance des chairs. Le ventre ſe gonfle, & préſente de larges taches bleuâtres qui deviennent rapidement verdâtres ; il en eſt de même des parties qui étoient ecchymoſées ou contuſes ; l'épiderme ſe détache, les chairs ſe ramolliſſent, ſe gonflent ; en même temps une puanteur très-prononcée s'exhale, la couleur de la peau devient livide, les traits du viſage ſe déforment, &c. &c. (*Voyez* PUTRÉFACTION.)

Il n'eſt pas ici poſſible de méconnoître la mort, & ce ſeroit ſortir de mon ſujet que de parler avec plus d'étendue de la putréfaction. Je ferai remarquer cependant que des perſonnes étrangères à la médecine pourroient être trompées par la mauvaiſe odeur qu'exhalent quelques malades, par l'apparition de taches livides ou plombées que préſente quelquefois la peau, & (prenant ces phénomènes pour un commencement de putréfaction) faire enſevelir vivans des individus que des ſoins bien adminiſtrés rendroient à la vie.

Ainſi qu'il a déjà été dit, les circonſtances qui amènent promptement la putréfaction ſont ceſſer promptement la roideur cadavérique : tel eſt ſurtout un air humide marquant 25 à 30 degrés de chaleur au thermomètre centigrade. Si la congélation a ſurpris un corps, n'importe à quelle époque après la mort, dès que le dégel s'opère, quel que ſoit le degré de congélation, la putréfaction s'en empare.

Beaucoup de médecins regardant la putréfaction comme le ſeul ſigne caractériſtique de la mort, ont recommandé d'attendre la manifeſtation de ce phénomène pour donner la ſépulture. C'eſt ce qui a lieu chez pluſieurs peuples. Mais moins reſpectueux qu'eux pour les dépouilles mortelles de nos ſemblables, moins attachés aux triſtes reſtes de nos parens ou de nos amis, nous nous empreſſons de les éloigner comme des objets importuns ; dans pluſieurs contrées de l'Europe même, auſſitôt qu'un malheureux paroît avoir expiré, un uſage barbare fait tamponner ſes narines, ſa bouche, en un mot toutes ſes ouvertures ; fait garotter ſes membres, envelopper tout ſon corps d'un linceul ſerré, & on l'abandonne ſur le carreau dans cet état, quelle que ſoit la rigueur de la température. Certes, ſemblable manœuvre a plus d'une fois arraché un reſte de vie ; mais faut-il pour cela attendre la putréfaction pour rendre aux morts les derniers devoirs ? Non, dans les villes où des hommes inſtruits peuvent conſtater le décès ; pourvu que d'ailleurs on ſe conforme à notre loi, qui veut que l'inhumation ne puiſſe être faite que vingt-quatre heures après.

Mais dans les campagnes dénuées de médecin ou de chirurgien, il faudroit peut-être exiger de l'officier civil qu'il attendît un commencement de putréfaction, &, dans tous les cas, défendre d'étouffer ceux qui ne ſeroient pas tout-à-fait morts, en empêchant non-ſeulement de leur tamponner la bouche & les narines, mais encore de leur couvrir le viſage.

§. 12. *Concluſions.*

La certitude des ſignes & l'infaillibilité des moyens que nous avons paſſés en revue, dépendent ſurtout de leur réunion & de leur durée. Ainſi, tel ſigne qui eſt douteux quand on le conſidère iſolément & pendant un inſtant, ceſſe de l'être s'il ſe préſente avec les autres & depuis quelque temps. Suppoſons, par exemple, que l'on ne faſſe aucune attention à la température du corps, à l'obſcurciſſement & à l'affaiſſement des yeux, à la roideur du tronc & des membres, & à la putréfaction : la ſeule durée prolongée de tous les autres ſignes dont il a été parlé ſuffiroit, ſi l'on pouvoit les examiner ſans aucun de ceux nommés, pour faire prononcer affirmativement ſur l'extinction de la vie : quand, indépendamment des ſignes équivoques, on reconnoît encore un ou deux des derniers, la mort ne peut être incertaine. Les circonſtances commémoratives, telles que celles qui ſe tirent de l'état qui a précédé la mort ou ſeulement ſes apparences, peuvent aider encore à porter un jugement.

Je crois pouvoir conclure :

1°. Que si la mort a été précédée des circonstances qui la font dire sénile, il ne peut y avoir que bien rarement des doutes sur sa réalité. Néanmoins il paroît que dans ces cas même, des erreurs ont été commises : je lis dans l'ouvrage déjà cité de F. C. F. Anschel (*Thanatologia*, &c., p. 215), qu'un vieillard de cent un an qui étoit en léthargie, mais que l'on croyoit mort, revint à la vie pendant ses obsèques, & qu'un autre de cent ans fut tiré du cercueil & vécut encore quatre années. Notre auteur cite ces faits d'après Pineau (*Mém. sur les inhumat. précipitées*) & Prévinaire (*Traité sur les asphyxiés*).

2°. Que si la mort est la suite d'une maladie qui a peu à peu amené une grande détérioration, un épuisement extrême du corps, surtout si cette maladie est une lésion organique, on doit, pour les mêmes raisons, regarder également la mort comme réelle ou définitive, dès qu'il n'y a plus signe sensible de vie. Mais cependant n'oublions pas qu'il n'y a point de maladies, point de circonstances dans les maladies où la syncope ne puisse arriver, & qu'il n'y a point de cas, par conséquent, où l'on soit dispensé de faire toutes les recherches nécessaires pour s'assurer de la mort.

3°. Que lors des apparences de la mort subite, ou même de celle qui termine beaucoup de maladies aiguës, de maladies dites *convulsives*, *hystériques*, *hypochondriaques*, la manifestation des signes qui caractérisent indubitablement la mort, tarde souvent quelque temps. Aussi, dans ces cas, on ne doit jamais se hâter de conclure que la mort est véritable : avant de prononcer affirmativement, on mettre en usage tous les moyens pour s'en assurer.

4°. Enfin, que loin de devoir admettre l'incertitude des signes de la mort, parce que des personnes chez lesquelles la vie n'étoit pas encore éteinte, ont été regardées comme mortes & traitées comme telles, la mort ou l'état de cadavre offre, au contraire, des signes certains au moyen desquels, en quelques heures, & avec de l'attention, on peut toujours la reconnoître, sans qu'il soit besoin d'attendre le développement de la putréfaction ; la perte de la chaleur intérieure, dont on peut s'assurer par un thermomètre poussé dans le rectum, l'obscurcissement & l'affaissement de la cornée portés à un certain point, le défaut de demi-transparence rosée de la peau, la flexion & le rapprochement des doigts de la main recouvrant le pouce, & la roideur cadavérique, seroient toujours suffisans dans cette circonstance.

Disons, avec Louis, que l'opinion de l'incertitude des signes de la mort est trop injurieuse à la médecine pour être vraie. L'observation, l'expérience, les faits sur lesquels on a voulu appuyer cette opinion, démontrent que si tant d'erreurs funestes ont été commises, c'est parce qu'on a décidé sur des fausses apparences & sans examen. La médecine est trop souvent incertaine : ne la rendons pas plus incertaine encore en admettant des erreurs grossières pour des preuves, & des faits sans application pour règle de notre conduite.

Je terminerai ce qui concerne la mort apparente par les considérations suivantes :

1°. Le terme de vingt-quatre heures exigé par la loi pour les inhumations, suffit quand la mort est sénile ou produite par une longue & grave maladie ; mais il peut être quelquefois trop court quand la mort est subite, comme dans les cas de submersion, d'asphyxie par le froid, &c. L'administration publique qui doit veiller à ce que jamais la santé des personnes ne soit compromise en conservant un mort dont la putréfaction s'empare, doit aussi, dans les cas qui paroissent douteux, prolonger pendant tout le temps nécessaire ce délai de vingt-quatre heures.

Mais il y a des cas où il faut constater l'état du cadavre sur lequel on trouve des blessures, & qui ne permettent pas d'attendre un commencement de décomposition, parce qu'ordinairement celle-ci se manifeste d'abord aux plaies, & que ces plaies en seroient changées & dénaturées. Alors il faut évaluer tous les signes qui peuvent faire croire à la mort, peser toutes les circonstances qui ont accompagné & suivi les blessures, & prendre une détermination d'après ces données.

2°. On a émis le vœu (Bruhier) d'élever des dépôts publics pour la conservation des morts, pendant un certain temps, & de les entourer de toutes les précautions que réclame l'hygiène. Sans doute ce projet pourroit être mis à exécution dans les villes ; mais il est inexécutable dans la plupart des bourgs, à plus forte raison dans les villages. Je lis dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, à l'article Noyés, de M. Fodéré, qu'à Dresde & dans quelques autres villes, on a établi une maison dans laquelle sont transportés tous ceux que l'on croit avoir expiré, & où, après les avoir déposés dans des chambres où l'on entretient en hiver une douce température, on leur fait passer chaque doigt dans des anneaux suspendus à des fils de fer qui aboutissent à une sonnette, de manière que le gardien peut accourir au moindre mouvement. La même institution, ajoute-t-on, va avoir lieu à Francfort ; & à Strasbourg, ville qui a adopté plusieurs des bons usages de l'Allemagne, il y a des hommes chargés de constater la réalité des décès, & il n'est permis d'enterrer qu'au bout de quarante-huit heures ou même plus tard, suivant le genre de maladie auquel le sujet a succombé. Ce dernier usage, qui est suivi dans beaucoup de villes d'Allemagne, & généralement en Angleterre, a été établi à Genève par Calvin.

3°. Il faudroit partout, ainsi que l'avoit proposé Bruhier, des inspecteurs chargés spécialement de la visite des morts ; & comme ces fonctions sont répugnantes, on devroit y attacher de la considération ou des avantages qui pussent engager les hommes habiles à les accepter. De jeu-

blables inspecteurs existent bien dans la plupart des grandes villes d'Europe; mais il doit en être dans beaucoup d'endroits comme à Paris, où, si l'on compte parmi eux des médecins recommandables & d'un mérite distingué, ils sont en général peu instruits, se contentent d'aller dans la maison du défunt porter le certificat demandé par sa famille, & négligent très-souvent de s'assurer par toutes les recherches convenables si la mort est réelle. Non-seulement il faudroit attendre l'autorisation de ces inspecteurs pour enterrer un mort; mais même pour l'ensevelir; jusque-là il devroit toujours être tenu le visage découvert. On empêcheroit ainsi quelques malheureux d'être étouffés par un usage mal entendu & barbare, quoique souvent respectueux, & l'on auroit une garantie de plus contre le crime. Quant aux campagnes, rien ne pourroit ordinairement prévenir les funestes méprises que cause parfois la précipitation à inhumer & à ensevelir celui qu'on croit privé de la vie; c'est pourquoi, dans celles où il ne peut y avoir d'inspecteurs des morts, il faudroit toujours attendre un commencement de putréfaction non équivoque. (*Voyez* Sépulture.)

Beaucoup de personnes pensent que les femmes offrent plus souvent que les hommes les apparences de la mort lorsqu'elles sont encore vivantes. Ceux qui partagent cette opinion disent que Galien fait mention d'une femme dont on n'osoit affirmer ni la vie, ni la mort; Forestus parle d'une autre qui fut dans un état de syncope pendant vingt-quatre heures, à la suite d'un accès de nymphomanie; Ambroise Paré cite l'exemple d'une femme dont l'asphyxie dura trois jours, &c., &c. Ce sont de semblables observations rapportées par les auteurs, ajoute-t-on, qui ont fait recommander à Avicenne, à Alexandre Benedict & à quelques autres, d'attendre soixante douze heures après la mort pour enterrer les femmes. S'il étoit vrai que des syncopes eussent duré six jours, sans que les malades donnassent le moindre signe de vie, & des léthargies huit jours & plus, il n'y auroit d'autre marque certaine de la mort que la putréfaction; mais on ne peut, dans un sujet aussi grave, s'autoriser de faits aussi mal observés que ces derniers.

4°. C'est ici le lieu de dire que les médecins ne doivent pas toujours croire à la mort de ceux qu'ils traitent, sur la parole des parens ou des gardes. Plus d'une fois, en découvrant le visage de celui qu'on avoit caché avec le drap, ils ont aperçu des signes de vie. Je pourrois nommer quelques médecins de cette capitale qui ont eu le bonheur de voir guérir des personnes dont ils avoient voulu visiter le corps après qu'on leur en avoit annoncé la mort. On peut lire à ce sujet, dans l'ouvrage de Bruhier, une observation intéressante du médecin Falconet. (*Sec. part.*, pag. 71.)

C'est encore ici le lieu de dire que dans la plupart des hôpitaux, dès qu'un malade paroît avoir exhalé le dernier soupir, on s'empresse, sans avoir constaté avec assez de soin son décès, de le porter dans la *salle des morts*, où on l'étend sur une table ou bien sur le pavé, entouré d'un seul drap. Or, je demande s'il y a un moyen plus infaillible, surtout en hiver, d'achever de faire mourir. C'est avec raison qu'on a avancé qu'en se précipitant ainsi d'éteindre un reste de chaleur, on pouvoit éteindre quelquefois un reste de vie dont elle est un attribut, un signe essentiel. Il seroit aisé de prévenir les dangers d'un aussi barbare usage, en déposant pendant quelque temps, & jusqu'au développement de la roideur cadavérique, les corps de ceux que l'on croit morts, dans une pièce suffisamment chauffée.

Dans un ouvrage dicté par la philantropie, son respectable auteur révérend Walter Whiter, vient de soutenir, avec Bruhier, qu'on doit essayer pendant long-temps de rappeler à la vie ceux qui paroissent morts, surtout quand la cause du décès, réel ou apparent, est une de celles qu'on nomme *violentes*. (Voyez *A dissertation on the disorder of death; or, that state of the frame under the signs of death, called suspended animation, &c.*, in-8°., London, 1819.) Je crois avoir assez indiqué, dans le cours de cet article, le terme au-delà duquel il n'est plus permis à un médecin instruit, de continuer une semblable tentative.

(L. R. Villermé.)

Mort (Signes de la). (*Voyez* l'article Mort apparente, où ils ont été exposés.) (L. R. V.)

Mort (Priorité ou non priorité de la), dans les cas qui peuvent donner lieu à une discussion juridique. (*Voyez* Survie.) (L. R. V.)

MORTAGNE (Eaux minérales de). C'est un bourg à deux lieues de Chollet, dans la ci-devant Bretagne. A un demi-quart de lieue on trouve une source minérale froide, que Gallot, d'après l'analyse, regarde comme contenant très-peu de fer, peu d'alcali & de gypse, & encore moins de muriate de soude. Il vante ses bons effets dans la cachexie & les obstructions. (Macquart.)

MORTAIN (Eaux minérales de). C'est une ville sur la petite rivière de Lances, à quatre lieues de Vire & de Domfront, où se trouve une fontaine d'eau minérale dite *Barbe-Rouge*, qui est froide, & que l'on croit ferrugineuse. Collet de Sainte-James, qui a établi tout près des usines de fer très-importantes & très-utiles, doit me mettre à portée de rendre un compte plus exact de ces eaux. (Macquart.)

MORTALITÉ, s. f. *Mortalitas, lethalitas.* Ce mot a plusieurs significations bien distinctes. Il exprime, 1°. la condition commune à tous les êtres vivans qui, comme tels, sont sujets à la

mort; 2°. la circonſtance d'une maladie, d'un accident, &c, qui les rend cauſes de mort; 3°. la mort de quantité d'hommes ou d'animaux qui ſuccombent à la même maladie; 4°. enfin, la quantité proportionnelle des individus qui, ſur une population donnée, meurent dans un intervalle de temps également donné. C'eſt ſeulement dans les deux derniers ſens que nous devions conſidérer ici la mortalité. Mais *voyez* Probabilités de la vie. (L. R. V.)

Mortalité des blessures. (*Médecine légale.*) Dans le langage médical, une bleſſure eſt la ſolution de continuité des parties molles; en médecine légale on entend par *bleſſure*, toute eſpèce de violence exercée ſur le corps humain, ſoit qu'il en ait réſulté plaie ou contuſion, fracture, brûlure, dilacération, torſion, luxation, &c..... Je n'entrerai point ici dans les détails relatifs au diagnoſtique & au pronoſtic des bleſſures, à leur claſſification judiciaire, aux rapports & procès-verbaux d'ouvertures de cadavres qui peuvent être ordonnés par les magiſtrats; tous ces objets ont été traités aux articles Blessure, Contusion, &c., de ce Dictionnaire. Mon deſſein eſt de préſenter ici un travail plus circonſcrit, mais non moins important.

La mortalité des bleſſures en matière judiciaire, c'eſt-à-dire, la détermination préciſe des cas dans leſquels une violence exercée ſur un individu lui a néceſſairement cauſé la mort, eſt une des matières les plus importantes de la médecine légale. L'homme de l'art appelé auprès des tribunaux pour des faits de cette eſpèce, doit bien ſe pénétrer de cette idée effrayante, qu'il va prononcer ſans appel ſur la fortune, la vie, l'honneur de ſes ſemblables, & que ſi ſa déciſion peut établir la conviction du coupable, elle doit auſſi conduire l'innocence au triomphe. Que de vertus lui ſont néceſſaires pour remplir dignement ce miniſtère ſacré! que de connoiſſances profondes pour faire ſortir la vérité du ſein des nuages dans leſquels la perverſité humaine ou de fatales circonſtances l'enveloppent ſi ſouvent! En effet, il doit examiner avec la plus ſcrupuleuſe attention, & dans les plus minutieux détails, l'eſpèce de violence exercée, toutes les circonſtances qui l'ont accompagnée, tous les effets qui l'ont ſuivie de jour en jour; l'âge, la force, les paſſions de l'agreſſeur & du bleſſé, la ſituation mutuelle lorſque le coup a été donné & reçu, la nature de l'arme, ſa forme, ſa compoſition, ſa matière, ſa pureté ou ſon mélange avec des ſubſtances étrangères. Le concours de tous ces faits ſert de baſe au raiſonnement qui doit établir entre la cauſe & les effets une connexion telle, que l'événement qui a ſuccédé au délit ne puiſſe être attribué qu'à ce dernier: c'eſt ce raiſonnement qui ſervira de motif à l'application des lois. Les criminaliſtes s'accordent à déclarer qu'en pareille matière, pluſieurs témoins dépoſeroient inutilement qu'un individu eſt mort de la bleſſure qu'il a reçue; le rapport négatif de deux hommes de l'art rend nulles toutes les dépoſitions, & détermine le jugement du magiſtrat.

Les docteurs en médecine & en chirurgie n'ont pas ſeulement alors à prononcer ſur la nature mortelle ou non mortelle, mortelle au *premier chef* ou mortelle *par accident*, d'une violence exercée; ils doivent encore faire connoître ſi la mort qui a ſuivi la bleſſure n'a pas été l'effet, ſoit par la faute du malade ou des circonſtances, ſoit par la négligence ou l'impéritie de l'homme de l'art, ſoit par la non-exécution des moyens qui, convenablement employés, auroient pu ſauver la vie du bleſſé: nouveau genre de délit qu'ils ſont obligés de caractériſer & de préciſer.

Zacchias rapporte à ce ſujet un cas qu'il eſt utile de conſigner ici; il fera connoître la ſagacité & la juſte ſévérité de ce médecin légiſte.

Un jeune homme, inſulté par un individu, le frappa à la tête d'un coup de ſabre; il tomba ſous le coup: un chirurgien appelé reconnut une ſolution de continuité des parties molles, avec fracture de l'os. Son rapport déclare la bleſſure mortelle, & l'agreſſeur eſt traduit devant les tribunaux comme coupable d'homicide; cependant le malade ſe trouve de mieux en mieux chaque jour, ſans fièvre, ſans douleur, ſans accidens quelconques. Le chirurgien laiſſe la plaie ſe fermer; elle marche vers une prompte cicatrice. Le quatorzième jour, des convulſions ſurviennent, une fièvre forte s'allume; l'homme de l'art dilate alors la plaie pour traiter la fracture de l'os; il étoit trop tard; le malade meurt le dix-huitième jour. Le procès continue à s'inſtruire; l'agreſſeur eſt ſur le point de ſe voir condamné: ſon défenſeur expoſe que la bleſſure n'étoit pas néceſſairement mortelle au premier chef, puiſque le malade a paſſé pluſieurs jours ſans aucune eſpèce de danger, & que ſi la mort eſt ſurvenue, elle peut être plus vraiſemblablement attribuée à l'impéritie ou à la négligence de l'homme de l'art qui a traité cette maladie. Le tribunal ſuſpendit ſon jugement & conſulta le médecin Zacchias: voici le réſumé de ſa réponſe.

Une plaie, quoique très-dangereuſe par elle-même, peut n'être pas mortelle de ſa nature & le devenir par l'erreur de l'homme de l'art. Les bleſſures de la tête ſurtout en impoſent ſouvent à cet égard aux hommes les plus exercés; elles marchent inſidieuſement, dit Hippocrate; elles préſentent, dit Galien, la plus favorable apparence, & tuent au moment où l'on y penſe le moins. Fortunatus Fidelis préſente pluſieurs exemples funeſtes de ce genre. Que dis-je? le légiſlateur de l'art de guérir, le divin Hippocrate, n'avoue-t-il pas lui-même avec une ſorte de candeur admirable, s'être trompé dans un cas ſemblable, en prenant une fracture pour une ſuture

du crâne, & laiſſant périr, le ſeizième jour de la bleſſure, un malade qu'il auroit pu ſauver s'il avoit reconnu la léſion ?

La bleſſure à la tête que l'individu a reçue, ne paroît pas avoir été mortelle de ſa nature, mortelle *néceſſairement* ou au premier chef. En effet, aucun accident grave ne s'eſt manifeſté au moment où le coup a été porté, & quoiqu'il y ait eu fracture, il y a lieu de penſer que ni les membranes qui enveloppent le cerveau, ni cet organe, n'ont été léſés; nul ſigne, ni de commotion, ni d'épanchement; le malade n'a point vomi à l'inſtant du coup, il n'a point perdu connoiſſance, il ne s'eſt déclaré aucun phénomène d'inflammation, aucune douleur, aucun accident nerveux; la fièvre ne s'eſt pas montrée; il n'y a eu, en un mot, aucun ſymptôme primitif alarmant. Du reſte, la douceur de la ſaiſon, la conſtitution de l'air de Rome, favorable en général aux plaies de la tête, la qualité de l'arme qui a porté le coup, qui n'étoit qu'un ſimple inſtrument tranchant, la jeuneſſe, le bon tempérament & la ſanté du bleſſé, le régime convenable qu'il a obſervé pendant ſon ſéjour à l'hôpital, tels ſont les renſeignemens dont le concours ſemble prouver que cette bleſſure, quoique très-grave, n'étant pas néceſſairement mortelle, n'a eu cette terminaiſon malheureuſe que par quelque circonſtance étrangère à la gravité de l'accident. Or, tout porte à croire que cette circonſtance eſt l'erreur de l'homme de l'art: il a été trompé par les apparences, & les faſtes de la médecine ne préſentent que trop d'exemples de pareilles mépriſes; il n'a pas ſuivi le traitement convenable à cette eſpèce de bleſſure; il devoit cependant y faire d'autant plus d'attention, que lui-même avoit déclaré la bleſſure mortelle. Son art lui preſcrivoit de prévenir les accidens conſécutifs, en dilatant la plaie, en favoriſant la ſuppuration, en aviſant aux moyens de traiter la fracture elle-même, ſans négliger le ſecours des remèdes internes, ſi néceſſaires en pareil cas. Je me trouve donc dans la cruelle néceſſité de déclarer que je regarde la mort du bleſſé comme l'effet de l'erreur de l'homme de l'art. Si la bleſſure avoit été mortelle néceſſairement, le malade n'eût pas ſurvécu ſi long-temps. C'eſt donc en vain que le défenſeur du bleſſé s'appuie ſur la déclaration du chirurgien qui, dans ſon rapport, a jugé la maladie mortelle, pour en conclure que l'homme qui a porté le coup eſt coupable d'homicide; en vain pourſuit-il la punition de cette mort, ſur ce que le bleſſé a tombé ſous le coup au moment où il a été porté: ſi cette chute avoit été l'effet d'une léſion ſubite au cerveau ou à ſes membranes, cet accident n'eût pas été le ſeul; d'autres non moins alarmans ſe ſeroient ſur-le-champ prononcés, comme le vertige, l'obſcurciſſement de la vue, le vomiſſement bilieux, la ſyncope, la perte de la voix, les hémorrhagies par les narines, par les oreilles ou la bouche, accidens primitifs qui accompagnent toujours les bleſſures de tête, mortelles au premier chef.

Par tous ces motifs, le docte Zacchias conclut & eſtime que la mort de ce bleſſé ne peut pas être regardée comme un homicide par le fait; il appuie ſon prononcé ſur la loi Aquilia, *Si quis ex plagis, &c.*; ſur pluſieurs rapports en juſtice de Fortunatus Fidelis; ſur la Gloſe, ſur le Digeſte, *Si ab hoſtibus, &c.*

L'accuſé fut abſous.

Lorſqu'une bleſſure eſt déclarée mortelle au premier chef, les circonſtances acceſſoires, telles que l'impéritie ou la négligence de l'homme de l'art, les imprudences du malade, les fautes des aſſiſtans, le malheur des circonſtances, ne peuvent atténuer le délit ni excuſer le coupable; ainſi l'ont déclaré la plupart des criminaliſtes, & la raiſon qu'ils en donnent, c'eſt que la préſomption de la mort du bleſſé eſt toujours contre l'agreſſeur volontaire.

Mais ſi la bleſſure n'eſt pas mortelle au premier chef, ſi elle n'eſt mortelle que par accident, & que cependant la mort ait ſuivi la bleſſure, ſoit par la faute du malade, ſoit par celle des hommes de l'art ou des circonſtances, il n'y a point lieu à accuſation homicide, parce que la préſomption eſt toute entière alors en faveur de l'accuſé. (*Voyez* les ouvrages des plus ſavans criminaliſtes.) Le rapport des gens de l'art doit donc ſpécialement déſigner le genre de mortalité de la bleſſure.

Dans le cas où le procès-verbal rejette ſur l'homme de l'art qui a traité de la bleſſure, la mort qui l'a ſuivie, il eſt eſſentiel d'obſerver qu'il faut que la négligence ou l'impéritie ſoient circonſtanciées, précitées, prouvées de manière à ne laiſſer aucun doute à cet égard, & l'on ne peut ſe diſſimuler que le talent le plus reconnu ſuffit à peine pour prononcer une déciſion auſſi importante, & qui ne tend à rien moins qu'à couvrir d'opprobre & qu'à faire citer devant les tribunaux, comme coupable, un homme entièrement innocent.

La mortalité au premier chef, d'une bleſſure, ne doit pas ſe fonder ſur le plus ou moins de temps qui s'eſt écoulé entre la violence exercée & la mort qui l'a ſuivie, & l'homicide n'en peut tirer aucune indication en ſa faveur; il ſuffit que la conſervation de la vie du bleſſé ait été reconnue abſolument au-deſſus des ſecours de l'art. Une plaie eſt mortelle, dit Celſe, quand elle eſt preſque néceſſairement ſuivie de la mort. Ce *preſque néceſſairement* eſt un hommage rendu à la puiſſance de la nature, qui opère quelquefois des miracles; mais ces exceptions ſi rares n'appartiennent point à l'art, *raro non ſunt artis*, elles ne peuvent ſervir d'excuſe légitime au meurtrier. Cependant les hommes chargés de rapporter des procès-verbaux ſur des objets auſſi importans, doivent être impaſſibles comme la loi; ils ne doivent

vent pas oublier qu'une négligence, une réticence, une inexactitude, même la plus légère, dans l'observation des faits & dans l'exposé des conséquences qu'ils entraînent; peuvent sacrifier l'innocent. Il y a plus : des blessures le plus souvent mortelles, ne peuvent pas toujours être déclarées mortelles au premier chef, s'il n'est pas de toute impossibilité que le malade eût survécu, ou puisse survivre. L'ouverture de la carotide externe est mortelle de sa nature; cependant cette plaie a été guérie par la ligature. (*Voyez* la *Jurisprudence médicale* d'Alberti, p. 445..... ) Heister rapporte avoir sauvé la vie par le même moyen à un individu qui avoit l'artère crurale ouverte dans une assez grande étendue.

D'un autre côté, la mort survient très-promptement à la suite d'un violent exercice : il ne faut pas toujours en conclure que cette mort a été l'effet de la blessure. On est surtout obligé de différer son prononcé à cet égard, lorsque l'on croit pouvoir observer que les effets qui ont suivi la blessure, ne répondent pas entièrement à l'espèce, à la gravité, à la nature de la cause qui semble les avoir produits, lorsque surtout l'inspection légale du cadavre ne présente point de liaison très-marquée entre l'acte de la violence & l'état des organes qui ont été atteints. Combien d'individus, immédiatement après une blessure, sont morts par des causes tout-à-fait étrangères à cette blessure ! La colère, l'ivresse, la frayeur ne peuvent-elles pas imprimer sur l'individu blessé des mouvemens propres à causer la mort? Ces individus sont-ils à l'abri des morts subites qui frappent tous les hommes, à tous les âges, dans toutes les circonstances? Les officiers de santé chargés de rapports judiciaires en crime, doivent avoir toutes ces réflexions présentes à la pensée. Ils se rappelleront aussi qu'il y a des blessures légères en apparence, qui, par les circonstances qui les environnent, sont vraiment mortelles au premier chef, & doivent être déclarées telles; mais dans la plupart de ces cas, l'ouverture du cadavre peut seule confirmer le diagnostique & motiver le rapport. Ainsi, une plaie légère au scrotum, chez un homme qui a un oschéocèle, devient tout-à-coup mortelle par cette circonstance. Une blessure à peine sensible à l'extérieur, entre dans l'orbite, pénètre le cerveau & occasionne une mort prompte. Un coup d'épée dans le ventre, déchire la portion tendineuse des muscles droits, met le diaphragme en convulsion & est suivi d'une mort prompte; mais il est vrai que les actes de violence exercée de dessein prémédité, ne présentent jamais de cas de cette espèce.

Il y a des circonstances particulières qui sembleroient devoir atténuer la nature du délit, & conséquemment le degré de la peine qui le suit. Deux hommes reçoivent du même adversaire un coup appliqué avec une égale violence sur la poitrine; mais l'un, d'une constitution robuste, en éprouve à peine un crachement de sang léger, tandis que l'autre, foible ou déjà malade, meurt par l'effet de cette blessure. L'agresseur est ici coupable d'homicide de fait. Un individu en frappe un autre à la poitrine; le blessé meurt : l'inspection du cadavre prouve que sa mort a été l'effet d'une vomique qui s'est ouverte par l'effet du coup. Bohnius croit que dans cette circonstance, l'agresseur n'est pas coupable d'homicide, puisqu'il n'est que la cause médiate de la mort du blessé. Cette opinion n'a point été adoptée par les criminalistes; ils soutiennent qu'une violence, quelle qu'elle soit, exercée contre un individu foible, cacochyme, malade, est un acte homicide, quelque légère qu'elle soit en apparence, si la mort en est l'effet, bien que de sa nature elle ne fût pas nécessairement mortelle. (*Voyez* Damhroud, *Enchirid. rerum criminal.*, cap. 87, n°. 40.) Ils se fondent sur ce que, dans cette circonstance, l'agresseur a véritablement été la cause de la mort du blessé. Zacchias ne se prononce point sur ce cas difficile, & en abandonne la solution à la sagesse des magistrats.

Comme il arrive très-souvent que les accusés d'homicide, ou leurs défenseurs, font des dénégations formelles de la mortalité au premier chef, de la blessure, & rejettent la mort sur des causes étrangères, telles que la mauvaise santé du blessé, ses imprudences, un traitement mal entendu, la négligence à appeler les premiers secours, &c., les jurisconsultes ont pensé qu'il étoit prudent d'établir à cet égard une série de présomptions propres à diriger l'homme de l'art dans ses rapports & le magistrat dans ses jugemens. Farinacius est entré dans des détails intéressans à cet égard (*Quest.* 127, §. 2). Zacchias s'est arrêté à la considération des objets les plus importans; & tous les ouvrages de médecine légale qui ont paru depuis cet homme célèbre, ont été calqués sur le sien.

Parmi les présomptions, celle qui naît du temps écoulé entre la blessure & la mort qui l'a suivie, doit être mûrie par la réflexion avant d'être établie. Les décisions de cette nature sont toujours d'une extrême difficulté. La mort se rapproche plus ou moins de l'acte de violence exercée, non-seulement en raison de la blessure elle-même, comme je l'ai déjà dit, mais par une foule de circonstances & de moyens qui peuvent avoir plus ou moins de rapport avec la blessure, & qui retardent ou accélèrent l'époque fatale. Les médecins ne se sont point trouvés, sur ce point, d'accord avec les criminalistes; ceux-là mettent, pour ainsi dire, en principe l'impossibilité d'établir une présomption sur la détermination de la mortalité au premier chef, en raison du temps de la mort plus ou moins rapproché de celui de la blessure; ceux-ci ne consultant que l'expérience commune, sans approfondir la question, établissent des données. Ils pensent que dans les plaies de tête, par exemple, lorsque la mort ne survient pas dans les qua-

rante ou quarante-six premiers jours qui suivent la blessure, il n'y a plus lieu à accusation d'homicide pour ce fait; d'autres ont porté ce temps à cent trente jours; d'autres à huit mois, un an; quelques-uns à trois ans. L'indétermination de ces époques prouve assez combien ces opinions sont vagues & peu propres à établir une présomption. Aussi, Farinacius ne craint-il pas d'avancer que le temps n'établit aucune induction favorable ou défavorable à la cause, & que si, à la suite d'une blessure infligée à dessein prémédité, la série des accidens s'est continuée sans interruption jusqu'à la mort, quelle que soit l'époque de celle-ci, il y a homicide. Quelques jurisconsultes veulent que dans ces cas difficiles le juge seul prononce; mais comment le magistrat osera-t-il se décider pour ou contre l'accusé, dans ces circonstances, où les connoissances les plus approfondies du médecin le plus consommé peuvent à peine établir une présomption légitime? Voilà pourquoi les Facultés de médecine ont presque toujours été consultées en corps par les tribunaux dans les faits de cette espèce. (*Voyez* les Consultations de Zacchias, d'Alberti, de Valentin, & les excellens Mémoires de J. L. Petit & de plusieurs autres médecins-légistes français.)

Les médecins & les jurisconsultes se sont cependant accordés pour établir que si la mort arrive dans le terme de trois jours après la blessure, elle peut en être considérée, dans les tribunaux, comme l'effet, pourvu que dans cet espace de temps aucune cause étrangère à la blessure ne se soit manifestée.

La raison qu'ils donnent de leur opinion à cet égard (*Constitut. criminal.* 100, n°. 6), c'est qu'il n'est pas naturel de penser que dans ce court intervalle, une maladie étrangère à la blessure se déclare, suive son cours & se termine par la mort, sans s'être manifestée par des phénomènes qui lui soient propres. Zacchias prolonge ce terme jusqu'au septième jour; il se fonde sur ce que l'hémorrhagie qui survient ordinairement après les blessures, les soins que nécessite le traitement, la diète & le régime que le blessé doit suivre, sont des moyens propres à écarter les maladies aiguës qui pourroient survenir, ou du moins à les rendre bénignes, tandis que celles qui se présentent malgré les secours, annoncent la gravité ou la mortalité de la blessure & lui sont spécialement attachées. Cette opinion de Zacchias est très-sage sans doute, & doit servir de guide aux gens de l'art dans la rédaction de leurs rapports; cependant elle a peut-être besoin d'être circonscrite, dans la crainte de confondre une seule fois l'homme malheureux emporté par la passion, avec l'assassin. Ne sait-on pas qu'une fièvre inflammatoire, une fièvre nerveuse, des accidens convulsifs peuvent se déclarer à tous les momens de la vie, & sont quelquefois impossibles à distinguer des fièvres inflammatoires vulnéraires, des mouvemens convulsifs dépendans de la blessure? Dans les trois, & à plus forte raison dans les sept premiers jours d'une blessure, qui de sa nature n'est pas mortelle au premier chef, les circonstances ne peuvent-elles donc développer tout-à-coup des causes de mort, étrangères à la blessure? Les jurisconsultes français (dit Fodéré) ont reconnu depuis long-temps le néant de cette législation, relative au temps qui s'écoule entre la blessure & la mort qui la suit. Lacombe & Serpillon, parlant de la coutume établie en France, qui fixoit cette époque à quarante jours, l'appellent un préjugé. Le président Faber pense qu'à quelqu'époque que ce soit, pourvu que les secours aient été appliqués à temps, si les accidens ont continué jusqu'à la mort, on peut la regarder comme l'effet de la blessure & condamner l'auteur du délit, comme coupable d'homicide. (*Cod. leg.* IV, liv. 1, tit. 1, défin. 64.)

La présomption de la mortalité au premier chef, d'une blessure, doit donc se fonder d'abord sur la gravité apparente de cette blessure & sur l'importance des fonctions de l'organe blessé pour la conservation de la vie. (*Voyez* l'article BLESSURE.)

D'autres fois elle se fonde sur ce que l'on appelle *la rumeur publique*, & le témoignage d'un grand nombre d'hommes présens. Combien de fois elle a sauvé le coupable & fait périr l'innocent! On apporte sur la place publique un homme blessé, sans connoissance & baigné dans son sang; l'agresseur est connu & poursuivi: si le blessé meurt quelques jours après, personne ne doute de l'assassinat, & cependant l'inspection cadavérique peut présenter d'autres causes de mort, telles qu'elles n'aient aucune liaison avec la blessure qu'on aura reconnue n'être pas mortelle au premier chef. Quelle carrière ouverte contre les hommes de l'art, rapporteurs, par la juste douleur de la famille du mort, les passions & la rumeur publique!

La présomption de la mortalité d'une blessure se fonde encore sur l'apparition, au bout d'un certain temps, d'accidens qui ne s'étoient pas encore montrés, & qui ont une liaison directe avec la blessure. Telles sont les douleurs vives, les fièvres d'irritation, les spasmes, les convulsions, les syncopes, les vomissemens, &c. Ces phénomènes ne se présentant jamais dans les blessures qui ne sont pas mortelles, rendent la présomption légitime en pareil cas. Ces événemens arrivent particulièrement à la suite des plaies de tête, lorsque l'inflammation du cerveau ne s'est formée que peu à peu, lorsqu'un épanchement qui ne se faisoit que goutte à goutte s'est augmenté au point de suspendre des fonctions organiques nécessaires à la vie.

La mort succédant à une maladie aiguë ou chronique qui se trouve être un effet immédiat de la blessure, est encore une présomption de sa mortalité & donne lieu à l'accusation d'homicide. Telle est l'étisie, mortelle à la suite d'une hémorrhagie considérable; telle est la phthisie pulmonaire à la suite d'une plaie de poitrine, &c.

Je pourrois étendre ces détails, mais les généralités suffisent ici. Les différens articles Blessures, Infanticide, &c., de ce Dictionnaire, fourniront tout ce qu'on peut desirer à cet égard. Je me permettrai de terminer cet article par l'exposition analytique de la marche de la jurisprudence française sur cet objet.

« S'il est prouvé que l'accusé en vouloit à la vie » de celui qu'il a blessé, il est puni comme assassin, » quoique la mort n'ait pas suivi la blessure; s'il » n'y avoit pas de dessein prémédité & que la mort » n'ait pas eu lieu, il n'y a que la partie civile à » poursuivre; si la mort s'ensuivoit, il falloit des » lettres de grâce pour être relevé de l'homicide; » mais dans ce cas il étoit nécessaire de prouver » auparavant que le blessé étoit mort de sa blessure; qu'il n'y avoit eu ni de sa part, ni de celle » des personnes qui l'avoient entouré, ni faute ni » négligence, c'est-à-dire, que la blessure étoit » mortelle au premier chef. S'il en étoit autrement, on ne pouvoit condamner comme homicide l'auteur du délit. Il suffisoit ainsi que le » traitement mal entendu ou le défaut de soins » fussent légalement constatés, pour soustraire le » prévenu, même en cas de blessure mortelle par » elle-même: car on doit présumer équitablement, disent les jurisconsultes, que la blessure » eût été guérie si elle eût été bien traitée. (*Collection de Jurisprudence*, de Camus & Bayard, » article *Blessures*, §. 1.) »

Lorsque la mort ne suit pas la blessure, les lois françaises ont fixé le temps pendant lequel le blessé est hors d'état de vaquer à ses affaires ordinaires.

Lorsqu'il est constaté par les attestations légales des gens de l'art, que la personne maltraitée se trouve, par l'effet de la blessure, rendue incapable de vaquer, pendant plus de quarante jours, à aucun travail corporel, le coupable de cette violence sera puni de deux années de détention.

Lorsque, par l'effet desdites blessures, la personne maltraitée aura eu un bras, ou une jambe, ou une cuisse cassée, la peine sera de trois années de détention.

Lorsque la personne maltraitée aura perdu l'usage d'un œil, d'un membre, ou éprouvé la mutilation de quelque partie de la tête ou du corps, la peine sera de quatre années de détention.

Elle sera de six années de fers, si la personne maltraitée s'est trouvée, par l'effet des blessures, privée de l'usage absolu de la vue, ou des deux bras ou des deux jambes. (*Code pénal*, 2<sup></sup>. partie, titre II, sect. 1.) (Gilbert.)

L'article que l'on vient de lire & que nous avons trouvé dans les archives du *Dictionnaire de Médecine* de l'*Encyclopédie*, renferme plusieurs vues & plusieurs observations très-importantes, non-seulement pour les médecins, mais pour les citoyens qui peuvent être appelés à remplir les fonctions de jurés, ou à méditer utilement sur l'insuffisance & la réforme de plusieurs dispositions du Code pénal. Toutefois, cet article n'ayant pas embrassé toute l'étendue de la question, nous croyons devoir y joindre les remarques suivantes, sans nous attacher trop rigoureusement au sujet unique de la *mortalité des blessures*, qui est tout-à-fait inséparable de leur gravité, considérée relativement à leur nature ou relativement aux causes accidentelles qui peuvent l'augmenter, & cela d'une manière tout-à-fait étrangère à la nature du délit dont elles ont été la suite.

Mortalité des blessures, ou plutôt, & d'après une manière de s'exprimer plus exacte, *léthalité des blessures*, article qui a été omis dans les premiers volumes de ce Dictionnaire.

Les blessures sont mortelles pour le vulgaire, lorsqu'elles ont été suivies de la mort, & sans avoir égard à une foule d'accidens ou de dispositions particulières qui peuvent en avoir aggravé les effets physiques, tels qu'un état antérieur de maladie chez le blessé ou même une lésion organique déjà très-ancienne, une disposition extraordinaire des viscères de la poitrine ou du bas-ventre, une transposition de viscères ou une situation extraordinaire de l'estomac, de la vessie, des reins, une hernie, le défaut de secours ou l'effet d'un traitement peu convenable, &c.: circonstances qui ne peuvent être convenablement appréciées que par des médecins très-instruits, & non moins familiarisés avec les principes les plus élevés de la science, qu'avec les détails de la pratique. Ce qui concerne la mortalité ou la léthalité des blessures, ne fait qu'une partie de la question relative à leur gravité, suivant les effets physiques qui en sont la suite directe & nécessaire. La constitution Caroline en Allemagne, ayant établi des peines proportionnées à cette gravité des blessures, l'attention des médecins de cette nation se porta naturellement sur un sujet de recherches, dont les dispositions du Code criminel augmentent l'importance.

Sebizius établit le premier ou l'un des premiers, à ce sujet, une distinction entre les blessures mortelles par elles-mêmes, & les blessures mortelles par accident (1).

Welsch traita ensuite, *ex professo*, de la léthalité des blessures (2), qui devint bientôt, pour un auteur plus célèbre, le sujet d'un ouvrage demeuré classique (3).

Plusieurs écrivains ont continué, soit en Allemagne, soit en Italie, de s'occuper de la même

(1) *Examen vulnerum, pro ut lethalia sunt, vel sanabilia, vel incurabilia*, 1638, in-4°.
(2) *Rationale vulnerum lethalium judicium*, 1660, in-8°.
(3) Bohn, *de vulnerum renuntiatione*. Leipsick, 1689, in-8°.

question, qu'ils ont trop souvent embarrassée par des divisions & des sous-divisions scolastiques ou spéculatives.

L'établissement des jurés en France, & l'usage de prononcer sur la question intentionnelle des sévismes, plutôt que sur l'effet physique des blessures, expliquent comment les médecins sont moins souvent consultés sur ce genre de phénomènes. Toutefois quelques articles particuliers du Code pénal en France exigent encore, soit pour être corrigés, soit pour être appliqués, l'intervention des médecins, qui n'ont jamais cessé d'élever de justes réclamations contre plusieurs titres de ce Code; & les décisions des plus célèbres criminalistes, relativement à l'espace de temps qui s'écoule entre une blessure, sa guérison & sa terminaison funeste, considérés comme la mesure de la gravité de cette blessure & de l'étendue du délit qui l'a occasionnée (1). Il n'est donc pas indifférent ni inutile de s'occuper encore aujourd'hui de la mortalité des blessures & de leur gravité, dont cette léthalité n'est que le plus haut degré. Nous demandons en conséquence qu'il nous soit permis de nous arrêter ici à quelques considérations qui ont échappé à l'auteur, aux articles Blessures & Mortalité des blessures de ce Dictionnaire, & qui seront tirées en grande partie d'une dissertation présentée à la Faculté de Paris par M. Huard, & qui est attribuée à M. le professeur Chaussier.

La mortalité ou la gravité des blessures ne peut être bien reconnue que par une application, & le développement de quelques vues que l'on doit attacher en médecine légale au mot *blessure* & aux différentes dénominations sous lesquelles on a désigné les principales différences ou variétés dont les blessures sont susceptibles.

Le mot *blessure*, dit le savant professeur que nous venons de citer, « ce mot a une acception bien plus étendue dans la médecine légale que dans la chirurgie proprement dite, tandis que dans la chirurgie, ce mot exprime une solution de continuité, une entamure faite dans le tissu des parties molles du corps, par quelque instrument piquant, coupant ou contondant; ce mot, en médecine légale, est une expression collective, désignant toute altération locale de quelqu'organe ou tissu, produite immédiatement, soit par des coups, des percussions, des tractions, torsions, secousses, piqûres, coupures ou autres actes de violence, soit par l'application extérieure du feu, des corps brûlans ou caustiques. Sous ce titre sont donc compris plusieurs genres de lésions très-différentes, que l'on confond souvent dans le public, mais que dans les rapports juridiques, le médecin expert doit exactement spécifier & désigner par le nom qui leur est propre. »

Ces lésions diverses, qui sont comprises sous le titre ou nom collectif de *blessures*, sont, d'après le même maître que nous venons de citer, rapportées à sept genres, savoir : la *contusion*, la *commotion*, la *fracture*, la *luxation*, l'*entorse*, la *brûlure* & la *plaie*. Voici les traits qu'il assigne comme caractères à chacun d'eux.

« La *contusion* consiste dans le froissement, l'écrasement, l'attrition du tissu d'une partie, avec rupture d'une certaine quantité de ses vaisseaux, de ses fibres, mais sans entamure à la peau. Toujours accompagnée d'ecchymoses, parfois de thrombus ou d'épanchement de sang, cette lésion est produite par la percussion, le choc d'un corps dur & obtus; par l'impulsion, la pression, la chute d'une masse pesante; & il ne faut pas la confondre avec la rupture totale ou partielle d'un muscle, d'un tendon, d'une aponévrose, ou la crevasse d'un viscère creux ou musculeux, qui peut être produite tout-à-coup par une contraction violente, incomplète, inégale, ou sa distension excessive par un fluide accumulé dans sa cavité.

» La *commotion* est un état d'engourdissement, de stupeur, immédiatement produit par une secousse, un ébranlement, un choc de la tête, une chute sur les fesses, les talons, les genoux, les lombes, & même par une percussion violente aux membres ou à quelque partie du torse. Cette lésion, qui arrête ou suspend tout-à-coup l'action nerveuse, ne laisse pas de trace apparente de ses effets dans le tissu des organes; elle est seulement caractérisée par la suspension ou interruption de la sensibilité : interruption qui peut être momentanée, plus ou moins persistante, locale, générale & même absolue & mortelle dans l'instant même. Ainsi, ce genre de lésion peut se rapprocher des lipothymies, syncopes ou morts subites, qui, dans certains cas, sont produites par une surprise, une frayeur excessive.

» La *fracture* est la rupture d'un os, d'un cartilage en deux ou plusieurs morceaux, parfois avec esquilles ou éclats plus ou moins volumineux; toujours produite par un coup, par un effort, une chute, une violence extérieure qui agit sur les solides en les pliant, les courbant, les portant au-delà du degré d'élasticité, de flexibilité qui leur est propre; est accompagnée de phénomènes qui surviennent plus ou moins promptement, selon la cause, le siége, le mode de fracture; savoir, de changement dans la forme de la partie fracturée, de flexibilité dans cette partie, qui étoit auparavant inflexible, de crépitation, &c.

» La *luxation* est la disjonction, ou déplace-

(1) Les dispositions qui établissent que les sévismes pour castration, & les offenses sur les agens de l'autorité publique, entraînent la peine de mort, si le blessé périt dans l'intervalle de quarante jours des suites de ses blessures. *Voyez* l'art. 309 du *Code*, & l'art. 311 ajoute :

« Lorsque les blessures ou les coups n'auront occasionné aucune maladie, ou incapacité de travail personnel, mentionné à l'art. 309, le coupable sera puni d'un emprisonnement d'un mois à deux ans, & d'une amende de 16 francs à 200 francs. »

ment des ſerſaces articulaires, un changement dans la poſition naturelle, le contact mutuel des os, immédiatement produit par un coup, une chute, une violence extérieure & toujours accompagnée de douleur, d'une altération plus ou moins grande de la forme, de la longueur de la partie, de l'impoſſibilité ou difficulté de ſes mouvemens. Ainſi, par ſa cauſe, ce genre de léſion diffère eſſentiellement de cette affection chronique que l'on nomme *luxation conſécutive* ou *ſpontanée*.

» L'*entorſe* ſe rapproche de la luxation; c'eſt un genre de léſion qui eſt caractériſé par un gonflement douloureux, la gêne, la difficulté des mouvemens de la partie, & qui réſulte d'une torſion, renverſement ou autre violence ſubite quelconque, qui diſtend, force, tiraille les ligamens, les capſules d'une articulation, lâche & détermine parfois la rupture de quelques vaiſſeaux, de quelques fibres ligamenteuſes; qui d'autres fois enfin, dans les articulations ſerrées, produit la diaſtaſe, la diduction ou léger écartement des ſurfaces, qui auparavant étoient en contact.

» La *brûlure* eſt l'altération du tiſſu des parties, qui eſt produite par le feu ou les cauſtiques. Cette léſion préſente de grandes différences ſuivant la nature de l'agent, la durée, l'étendue de ſon application : quelquefois elle eſt bornée à la rubéfaction, à la véſication, à l'inflammation; d'autres fois, elle eſt accompagnée d'eſcharres plus ou moins larges & profondes, de la carboniſation ou de la deſtruction totale des tiſſus.

» Enfin, la *plaie* eſt une ſolution de continuité extérieure & accidentelle, une entamure apparente, produite par une cauſe mécanique; qui, de la ſurface du corps, s'étend plus ou moins profondément dans le tiſſu des parties ſous-jacentes, & eſt accompagnée de phénomènes qui diffèrent ſuivant la cauſe vulnérante, la nature, les uſages ou fonctions des parties léſées; la ſituation, la forme; l'étendue, le nombre des plaies, leur complication ou aſſociation avec les autres genres de bleſſures. Du reſte, les différences des plaies ſont nombreuſes, & M. Chauſſier les rapporte aux articles ſuivans : 1°. relativement à la cauſe vulnérante, à ſon mode d'action : elles ſont des *coupures* quand elles ſont faites par des inſtrumens tranchans, coupans; des *piqûres* quand elles ſont faites par un inſtrument aigu, étroit, enfoncé dans le tiſſu d'une partie; des *égratignures*, lorſqu'elles conſiſtent en des entamures linéaires, faites par un corps dont l'action a été bornée à la ſurface de la peau; des *plaies contuſes*, c'eſt-à-dire, faites par le choc d'un corps contondant, qui diviſe le tiſſu des parties en les écraſant, les déchirant; des *plaies d'armes à feu*, quand elles ſont faites par une balle, un boulet, tout corps dur lancé par la poudre à canon, & qui, dans ſon exploſion, écraſe, déchire, emporte le tiſſu des parties; des *morſures*, lorſqu'elles ſont produites par les dents d'un animal; des *arrachemens*, lorſqu'elles le ſont par la diſtenſion, la rupture avec ſéparation par une cauſe mécanique quelconque; des *excoriations*, quand leur cauſe eſt un corps dur, qui, en gliſſant ſur la ſurface de la peau, en détache l'épiderme; enfin des *plaies vénéneuſes*, quand elles ſont faites par un corps imprégné d'un poiſon ou d'une ſubſtance délétère : toutes ces diſtinctions ne ſont point indifférentes; & ces dénominations diverſes ayant toutes un ſens précis, ne doivent pas être indifféremment employées dans les rapports; 2° relativement à la ſituation, les plaies peuvent être à la tête, au cou, au thorax, à l'abdomen, aux membres thoraciques ou abdominaux, à la partie antérieure, aux parties latérales ou poſtérieures de ces régions; 3°. relativement à leur étendue, elles ſont *grandes*, *moyennes*, *petites*, *longues*, *larges*, *ſuperficielles*, c'eſt-à-dire, bornées aux tégumens : *profondes*, ou comprenant le tiſſu des parties ſous-jacentes; *pénétrantes* dans une cavité ſplanchnique, avec ou ſans léſion des organes qui y ſont contenus, avec ou ſans iſſue & déplacement de ces organes, avec épanchement de ſang ou non; *perforantes*, c'eſt-à-dire, traverſant de part en part l'épaiſſeur d'un membre, d'une cavité ſplanchnique; 4°. relativement à la direction : les plaies conſidérées ſous ce rapport, ſont *longitudinales*, *tranſverſales*, *obliques*, &c.; 5°. relativement à leur forme & figure, il en eſt de *longues* ou *linéaires*, *cruciales*, *triangulaires*, *rondes*, *irrégulières* : les unes ſont avec lambeaux; d'autres avec perte de ſubſtance, ou ſéparation totale ou incomplète d'une partie; 6°. relativement aux parties léſées; les plaies attaquent la *peau*, les *nerfs*, les *artères*, les *os*, les *veines*, les *muſcles*, les *viſcères*; 7°. relativement à leurs temps ou périodes; les plaies peuvent être *récentes*, *ſanglantes*, *enflammées*, *ſuppurantes*, &c.

» Du reſte, & ſuivant toujours le même auteur, c'eſt ſurtout relativement aux ſuites ou effets qui réſultent des plaies, que ces plaies ont donné lieu d'établir, en médecine légale, des diſtinctions nombreuſes & variées, & qui cependant doivent toujours être exprimées d'une manière claire & préciſe dans les rapports juridiques. Ainſi, d'abord les plaies ſont *mortelles* ou *non mortelles*. Dans le premier cas, elles ſont *mortelles néceſſairement* (*de neceſſitate lethalia abſolutè aut per ſe*), ou bien elles ne ſont qu'*accidentellement mortelles* (*lethalia per accidens, ut plurimùm lethalia*). Lorſqu'elles ſont mortelles, tantôt elles le ſont ſur-le-champ, tantôt elles ne le ſont qu'après quelques jours, ou même après un long temps; lorſqu'elles ne ſont pas *mortelles*, elles ſont *curables* ou *incurables* (*ſanabilia, aut incurabilia*). Les premières ſont celles qui ſont ſuſceptibles de guériſon; elles peuvent encore offrir mille différences que le médecin expert doit mentionner dans ſes rapports : ainſi elles peuvent être *graves* ou *dangereuſes*, lorſque la guériſon en eſt incer-

taine; ou bien, au contraire, *légères*, lorsqu'elles sont presque certainement, & en peu de temps, *guérissables*. Ainsi elles peuvent être *facilement*, *promptement* & *complétement curables*, soit par les seules forces de la nature, le repos, par exemple, la seule situation convenable de la partie; soit par les moyens les plus simples de l'art, comme la seule agglutination des lèvres de la plaie : telles sont, par exemple, les plaies simples de la peau dans un sujet sain, une constitution saine, les incisions du tissu graisseux sans aucune complication; ou bien, au contraire, elles peuvent être *difficilement*, *lentement* ou *incomplétement curables*, telles que le sont par exemple les plaies compliquées de contusions, d'hémorrhagies, de corps étrangers, de pertes de substance : en effet, souvent alors il peut y avoir suppuration; des opérations plus ou moins difficiles peuvent devenir nécessaires à la cure; divers accidens peuvent venir l'embarrasser.

» La guérison peut être accomplie en vingt jours, ou exiger un temps plus long : & nous faisons remarquer cette différence, parce que c'est sur elle que la loi fait porter la différence des peines dont elle frappe l'auteur de la blessure. La guérison est *complète*, ou elle n'est qu'*incomplète*, c'est-à-dire, qu'alors la plaie laisse après elle, ou des difformités ou des incommodités qui peuvent être permanentes ou temporaires, ou la perte de quelques fonctions. Quant aux plaies incurables, elles le sont ou par elles-mêmes, d'une manière absolue, ou par accident, & le plus souvent cela ne s'entend que des infirmités qu'une blessure peut laisser après elle. Enfin, les plaies diffèrent encore par leur essence : elles peuvent être *simples* ou *compliquées*, c'est-à-dire, avec hémorrhagies, présence de corps étrangers; ou *associées*, c'est-à-dire, accompagnées de quelques-unes des autres lésions qui sont comprises sous le nom générique de *blessures*.

» Tel est le tableau des nombreuses lésions que comprend la loi sous ce nom collectif *blessures* : & l'on voit de suite à combien de considérations doit avoir égard le médecin expert qui est appelé à prononcer dans un rapport sur les effets physiques d'un acte de violence quelconque. On voit à combien de discussions délicates peut conduire la seule exposition d'un fait de ce genre, quelque simple qu'il paroisse d'abord. Nous avons cru devoir présenter cette énumération rapide de tous les objets qui se rapportent aux blessures, afin de donner plus de force aux réflexions que nous allons nous permettre sur les articles des lois qui les concernent; & encore une fois, c'est à M. le professeur Chaussier, à ce maître si célèbre par tant de travaux divers, que nous avons emprunté tout ce détail : qu'il nous soit permis de lui demander ici excuse de notre plagiat. Revenons maintenant aux deux articles du Code pénal que nous avons cités.

» Ces articles décident la peine qui doit être appliquée à l'auteur d'une blessure, d'un acte de violence quelconque. Nous ferons à ce sujet deux sortes de remarques, les unes sur ces articles considérés en eux-mêmes, les autres relatives à la difficulté dans laquelle on est souvent d'en faire l'application. Notre première remarque fera donc relative à la base, d'après laquelle le législateur a fixé la nature & la quotité de la peine : cette base est l'effet physique de la blessure : selon que la blessure a occasionné une maladie, ou incapacité de travail personnel, qui a duré plus ou moins de vingt jours, l'auteur de cette blessure est puni de la réclusion, ou de l'emprisonnement, c'est-à-dire, d'une peine infamante, ou simplement afflictive. Nous pensons que cette base est mal choisie. On nous arrêtera peut-être de suite, sur le prétexte, que nous n'avons pas ici à réformer la loi, & que cette loi étant consacrée, il ne reste plus qu'à s'y soumettre. Mais il nous semble que, sans manquer au respect que l'on doit à la loi, il est permis d'appeler l'attention des citoyens & des législateurs sur les parties de notre législation qui peuvent paroître vicieuses, & réclamer des modifications, tout en se montrant soumis à cette loi, jusqu'à ce qu'elle soit constitutionnellement changée. Or, encore une fois, la base d'après laquelle on a fixé, dans les articles précités du Code pénal, la peine à appliquer à l'auteur d'une blessure, d'un acte de violence quelconque, nous paroît mauvaise.

» En effet, parmi les lésions diverses qui sont comprises sous le titre générique de *blessures*, déjà il en est plusieurs qui ne peuvent jamais être guéries en moins de vingt jours, & qui, conséquemment, réclament l'application de l'article 309. Telles sont, par exemple, les fractures, les fortes contusions, souvent les entorses, les fortes commotions, & un grand nombre de plaies, & cependant ces lésions peuvent dépendre du même acte de violence qui aura produit une blessure qui aura été guérie en moins de vingt jours, & qui, dès-lors, ne fera passible que de l'article 311. La santé étant moralement la même dans les deux cas, comment la loi peut-elle y appliquer des peines si différentes, & vouloir que dans l'un, le coupable soit jugé par une cour d'assises & puni d'une peine infamante; & que, dans l'autre, il soit jugé par un simple tribunal correctionnel? On ne peut nier que parmi les désordres qui résultent d'un acte de violence, il est beaucoup de particularités qui sont indépendantes de la volonté & de l'intention de son auteur. Dans un accès de colère, tout-à-coup provoqué dans une rixe soudaine & imprévue, un individu en frappe un autre, & un hasard malheureux peut faire qu'une des parties délicates du corps humain soit atteinte, & qu'il résulte de cet acte de violence, des désordres dont la gravité & la durée ne soient pas en rapport avec la violence légère qui avoit été exercée. Le même coup, par exemple, peut, ou n'occasionner qu'une

légère contusion, ou, en renversant le blessé, lui causer une fracture; & encore une fois, dans les deux cas, la culpabilité est la même; pourquoi donc la loi inflige-t-elle des peines différentes, ou au moins si grandement disproportionnées? Il nous semble qu'il ne devroit pas suffire d'apprécier les effets d'un acte de violence quelconque pour en régler la peine, mais qu'il faudroit encore avoir égard à toutes les circonstances concomitantes, & surtout à tout ce qui fonde le caractère moral de l'action.

» On objectera peut-être que l'appréciation de la volonté, de l'intention de l'auteur d'une blessure, ne changent rien aux effets malheureux qui en sont le résultat. Cela n'est que trop vrai, sans doute; mais de même que la loi ne frappe que de peines légères les blessures qui ont été faites involontairement & par accident, & même l'homicide; de même il nous semble qu'elle auroit pu ici avoir plus d'égard à ce qui est de volonté, de l'intention du coupable; & en séparant ce qui est de son fait personnel strictement, de ce qui est d'un hasard malheureux, établir plus de gradation dans les peines. Est-il de la justice, par exemple, qu'un individu soit pour le même acte frappé de deux peines différentes? & cependant cela pourra être, si un homme exerçant lui-même une violence sur deux individus, a fait à l'un une simple contusion qui sera guérie en quelques jours, & produit chez l'autre une fracture dont le cal ne sera fait qu'après un mois. A la vérité nous reconnoissons que la moralité de l'action ne devoit pas à elle seule servir de base à la fixation de la peine, & que celle-ci devoit aussi être un peu proportionnée à la gravité du désordre produit: mais nous pensons aussi que ce désordre ne devoit pas non plus à lui seul constituer cette base, mais qu'il falloit que la loi eût à la fois égard à ces deux circonstances, & qu'elle eût, d'après elle, gradué convenablement la peine.

» Ce que nous disons est si vrai, que souvent des jurys ont trouvé l'article 309 trop sévère, & ont été affligés de frapper d'une peine infamante l'auteur d'une blessure qui, à la vérité, étoit condamné par la lettre de la loi, mais qui, par des considérations morales & des circonstances atténuantes, étoit d'autre part absous en partie dans leur conscience. Souvent même alors, effrayés par un excès de sévérité qu'ils trouvoient injuste, ces jurys ont préféré ne pas croire aux faits, pour échapper au texte de la loi, & ne pas trop punir un homme qui leur paroissoit plus malheureux que coupable. Nous en lisons l'exemple suivant dans l'ouvrage de médecine légale de M. Foderé. « Un honnête laboureur du département de l'Ain avoit déjà prié plusieurs fois une de ses voisines de ne plus mettre le pied dans sa maison, parce qu'elle donnoit de mauvais conseils à sa femme, & l'empêchoit de remplir ses devoirs; la voisine n'en avoit pas moins continué ses visites. Un jour que le laboureur étoit aux champs, son dîner ne lui fut pas apporté selon la coutume, & il se détermina à l'aller chercher. En entrant chez lui, il trouve sa femme à table avec la voisine, & l'une & l'autre occupées à boire & à manger. Cet homme, dans un mouvement de colère, prit la voisine par le bras, & la poussa dehors en lui donnant un coup de pied dans le derrière; malheureusement la voisine, en recevant le coup, alla heurter du front contre un des angles de la porte, d'où résulta une plaie avec effusion de sang. Elle porte sa plainte en aggravant l'offense comme de coutume, & se met entre les mains d'un chirurgien qui fait durer le traitement pendant deux mois, & qui déclare dans son rapport, que cette femme a été empêchée de tout travail corporel pendant plus de vingt jours; d'où une demande de 10,000 francs de dommages & intérêts. La cause, par suite du rapport du chirurgien, est portée au criminel, & jugée par la cour d'assises du département de l'Ain, dans la session de janvier 1812. Le jury, considérant qu'il s'agissoit d'un accident malheureux qui alloit faire condamner un citoyen honnête à cinq années de réclusion, &, d'après l'audition de quelques témoins qui avoient déclaré avoir vu la plaignante sortir de nuit pendant les vingt premiers jours de sa maladie, infirma le rapport du chirurgien, & déclara *que la femme n'avoit pas été malade & incapable de travail personnel pendant plus de vingt jours*. La cause, en conséquence, fut portée au correctionnel, & le laboureur fut condamné à un mois de prison, à 300 francs de dommages & aux dépens. » Sans doute on ne peut blâmer moralement le subterfuge qu'employa ici le jury: mais néanmoins ce fut toujours une transgression à la loi, & on ne peut nier que ce soit un malheur que la loi soit faite de manière à ce que l'on ait quelquefois le desir & comme raison de la violer.

» Dans ce cas, le jury trouva l'article 309 trop sévère: dans beaucoup d'autres, au contraire, il trouva l'article 311 trop doux, à juger d'après la moralité de l'action, & n'ayant malheureusement à en punir que les effets.

» Nous concluons donc à ce que les articles 309 & 311 du Code pénal, qui ne prennent pour base de la fixité des peines à appliquer à l'auteur d'une blessure, que le temps qu'a duré la maladie qui en est résultée, auroient besoin d'être modifiés & de contenir quelques clauses qui eussent trait à la partie morale de l'action. »

En nous attachant toujours à la même autorité, nous affirmerons que l'on ne peut prononcer sur la gravité & la durée des suites de certaines blessures, sans avoir égard aux diverses circonstances qui peuvent prolonger les effets d'une lésion au-delà du terme naturel où ils devoient aller. « Savoir, ou à ce que le blessé portoit en lui-même quelque disposition matérielle & organique qui

a donné à sa blessure plus de durée, ou à ce que la saison, la constitution atmosphérique régnante, ont déterminé l'explosion d'accidens qui ont retardé la guérison, ou à ce que l'on n'a pas opposé, dès le principe, à la blessure, un traitement rationnel & propre à en déterminer la guérison aussi promptement que possible; ou bien enfin, à ce que le blessé, dans la vue de faire infliger à son ennemi une peine plus forte, & pour en obtenir des dommages & intérêts plus considérables, s'est livré secrètement à des pratiques qui ont prolongé la durée de son mal. »

D'après un grand nombre de faits, & suivant les considérations judicieuses de M. le professeur Chaussier, on doit conclure « que très-souvent une blessure peut se prolonger un temps considérable par suite de dispositions organiques que le blessé porte en lui; & que, toutes les fois qu'on est appelé à juger des suites d'une blessure, il faut faire la part de ce qui tient à la blessure d'une manière absolue, & de ce qui tient à la constitution particulière du blessé. Mais d'abord cela suppose déjà que ce médecin expert est habile, & trop souvent les magistrats sont peu judicieux dans le choix qu'ils font des hommes de l'art auxquels ils demandent des rapports. En second lieu, il faudroit que le blessé voulût bien se prêter à l'examen que l'on fait de sa constitution propre, qu'il répondît avec franchise aux questions qui lui sont faites sur sa vie passée; & trop souvent, par sentiment de vengeance contre l'auteur de sa blessure, il dissimule tout ce qui peut venir de son fait, pour charger davantage son adversaire. En troisième lieu, le plus souvent les débats de ce genre s'agitent après que le blessé est guéri, & lorsqu'on n'a plus sous les yeux qu'un rapport écrit, & qui, presque toujours, est imparfait; enfin il faut convenir que quelquefois rien n'annonce à l'extérieur, dans un blessé, le germe de la maladie qui va se développer en lui, & qu'on sera disposé à attribuer à sa blessure, parce qu'elle coïncide avec elle : & en effet, les maladies ne surviennent-elles pas souvent au milieu de la santé la plus parfaite en apparence? Lorsque, par exemple, un érysipèle ou une éruption cutanée quelconque éclate, n'est-ce pas souvent au milieu de la plus parfaite santé, & lorsque rien n'annonçoit dans l'économie le besoin de la dépuration qui va se faire? Qui peut dès-lors assurer qu'un blessé dont la guérison se fait attendre plus qu'on ne pouvoit raisonnablement le supposer, ne se trouve pas dans cette disposition secrète?

» Nous aurions pu ajouter beaucoup d'autres considérations à ce premier point, mais celles-là suffisent pour prouver que quelquefois c'est une question fort délicate de savoir, si le temps pendant lequel a duré une blessure, doit être attribué à la blessure elle-même, ou à quelque disposition constitutionnelle du blessé. Toutefois c'est un précepte de rigueur pour le médecin expert, que de chercher toujours à apprécier dans les effets d'une blessure, ce qui tient à l'une & à l'autre de ces deux causes.

2°. » Le médecin expert doit aussi avoir égard à la saison dans laquelle la blessure a été faite, aux circonstances atmosphériques dans lesquelles s'est trouvé le blessé au moment où il a reçu sa blessure, & pendant tout le temps qu'il a employé à se guérir. Très-souvent il trouvera dans ces circonstances extérieures, la cause des phénomènes qui ont aggravé le mal & retardé la guérison. Ainsi, supposez qu'un blessé soit apporté dans un hôpital où règne la gangrène d'hôpital, & que ce blessé en contracte la contagion : le mal sera considérablement aggravé, & aura surtout plus de durée; seroit-il juste dès-lors d'en rapporter les suites à l'auteur de la blessure? De même supposons que la blessure ait été faite dans le cours d'une saison chaude, à l'époque de l'année où la constitution atmosphérique prédispose aux affections bilieuses, seroit-il bien extraordinaire alors de voir la maladie se compliquer d'un érysipèle bilieux, & avoir alors une durée qu'elle n'auroit pas eue sans cette complication? Il est mille remarques de ce genre qui doivent être faites, & qui viennent compliquer la question que l'on doit résoudre.

» Cette observation a été faite par Paré : Pour bien juger des suites d'une blessure, a dit cet auteur, & assurer si elle doit être considérée comme légère, grave, mortelle, ou si le traitement en sera long & difficile, il faut considérer : 1°. la nature de la blessure; 2°. ses complications; 3°. sa cause; 4° les accidens dont elle a été accompagnée dans les premiers instans. Il faut plus encore, il faut considérer l'état de la saison & des maladies qui règnent alors. Pour faire sentir l'importance de cette observation, Paré ajoute *qu'au temps de la bataille de Saint-Denis & au siége de Rouen, pour l'indisposition & malignité de l'air, ou pour la cacochymie des corps & perturbation des humeurs, presque toutes les plaies, surtout celles faites par armes à feu, étoient mortelles. Ainsi, en considérant la constitution actuelle, nous pouvions prononcer que les hommes blessés étoient en danger de mort.*

3°. » Ce qui n'est pas moins important à considérer, c'est de savoir si l'on a opposé à la blessure le traitement convenable, & cela non-seulement au moment même où elle a été faite, mais encore dans tout le cours de la maladie qui en a été la suite. Avons-nous besoin de dire que s'il est telle blessure qui ne réclame en quelque sorte aucun soin, & qui peut guérir d'elle-même, il en est beaucoup, au contraire, qui réclament des soins appropriés, & dont la guérison est considérablement hâtée par le secours de ces soins? Un individu, par exemple, reçoit un coup de sabre sur la tête : il en résulte une plaie énorme en apparence, surtout pour les gens du monde, & cependant

dant cette plaie, réunie par première intention, c'est-à-dire, par l'approximation de ses bords, peut être guérie en quelques jours. Si, au contraire, on ne lui applique pas les procédés de l'art, cette plaie suppurera, & sa cautérisation dépassera le terme de vingt jours, au-delà duquel le coupable est passible de l'article 309 du Code pénal. Or, est-il juste de faire porter à celui-ci la peine d'un retard qui est dû à ce qu'on n'a pas opposé à la plaie le traitement convenable? Ceci est donc un troisième ordre de considérations auxquelles il faut avoir égard lorsqu'on est appelé à juger le temps qui a été nécessaire à la guérison d'une blessure. Mais s'il y eût eu de l'injustice à rapporter à l'auteur d'une blessure le retard qui est dû à ce qu'on n'a pas employé le traitement approprié, combien n'y en auroit-il pas davantage à lui attribuer tout le mal qui auroit résulté de l'emploi d'un traitement mauvais! Supposons une fracture, par exemple. S'il est évident que la fracture, quoique facile à réduire & à maintenir, n'a été ni réduite, ni maintenue; si aucun chirurgien n'a été appelé, ou bien que ce chirurgien inhabile ait fait l'opposé de ce que son art lui prescrit dans cette circonstance; si conséquemment le cal est bien plus long-temps à se former, & que, par suite, le blessé, non-seulement soit plus long-temps à guérir, mais encore reste estropié & difforme, on conçoit de suite qu'il y auroit de l'injustice à rapporter à l'auteur de la blessure toutes ces suites fâcheuses, & qu'il faut encore ici faire la part de ce qui tient à la blessure elle-même, & de ce qui appartient au vice du traitement. De même que dans les cas précédens, il falloit analyser la part qu'avoient à la production des effets observés, & la blessure en elle-même, & les dispositions individuelles du blessé, & les circonstances extérieures dans lesquelles il est placé: de même encore ici il faut se représenter ce qui seroit vraisemblablement arrivé sous l'influence d'un traitement rationnel, & quels désordres nouveaux, quel retard a dû amener un traitement intempestif & dangereux.

» Non-seulement les reproches à faire au traitement peuvent tenir à l'ignorance, à l'inhabileté du chirurgien qui a été appelé, mais ils peuvent aussi être dus au malade lui-même. Ce malade peut n'avoir pas voulu se soumettre, dans l'origine de sa maladie, à certaines opérations qui auroient hâté de beaucoup sa guérison, en bien il peut n'avoir pas voulu suivre les règles de conduite qui lui étoient imposées. Ainsi, qu'il y ait une blessure, une plaie avec présence de corps étrangers, par exemple; mais que l'extraction de ces corps étrangers ne puisse pas se faire sans quelques débridemens, un malade timide peut s'y refuser; le corps étranger par sa présence amène la formation de plusieurs abcès qu'il faut successivement ouvrir; & la maladie acquiert ainsi une durée qu'elle n'auroit pas eue, si on avoit fait de suite les incisions nécessaires. De même un individu, à la suite d'un acte de violence, a eu une entorse, une foulure: le repos lui est impérativement prescrit; mais il ne veut pas s'y soumettre; il survient une maladie de l'articulation, & une lésion qui n'étoit que légère, & surtout peu durable, est ainsi devenue très-grave. Un homme a reçu un coup de sabre qui lui a fendu une des lèvres: on en tente la réunion par la suture entortillée; mais on lui prescrit en outre le silence; le malade ne veut pas s'y soumettre; l'inflammation développée oblige de couper la pointe de suture, la plaie ne se guérit plus que par la voie lente de la suppuration, & surtout laisse après elle une énorme difformité. Qui acculer dans tous ces cas, de l'auteur de la blessure, ou du blessé?

» La mesure dans laquelle le blessé s'est montré docile à ce qu'exigeoit sa blessure, pour la guérison la plus prompte possible, peut s'étendre à bien d'autres points: il ne s'agit pas seulement de savoir si les moyens chirurgicaux convenables ont été employés, mais si le régime intérieur a été observé, si le blessé ne s'est pas livré à des excès de table, s'il n'a pas abusé des travaux de l'esprit, s'il n'a pas été en proie à quelques affections morales un peu vives, &c. Tout concourt en effet dans l'économie animale; & que pourroit espérer l'homme de l'art, si, tandis qu'il agit dans un sens, le malade agissoit dans un autre? Supposons, par exemple, un individu avec une forte contusion, dans une partie quelconque du corps: le chirurgien, dans la vue de prévenir l'inflammation, pratique des saignées, recourt à des émolliens; mais réussira-t-il, si en même temps le blessé use de liqueurs fortes, ou est sans cesse excité par l'explosion de passions haineuses & colériques? Combien ne voit-on pas de simples plaies tarder à se cicatriser, par cela seul que le blessé mange trop, & que l'estomac dérive à son profit les forces que la partie entamée a besoin de développer pour sa cicatrisation?

» Cette appréciation du traitement qui a été opposée à la blessure, est donc très-importante aussi, &, comme on voit, il faut, pour la faire équitablement, rassembler un assez grand nombre de données. Il faudroit en quelque sorte qu'on eût pu visiter le blessé chaque jour & à des heures imprévues, de manière à ce qu'on ne pût rien ignorer de sa conduite. C'est ainsi que cette indication seule du temps qu'a mis une blessure quelconque à guérir, lorsque cette indication est matière à procès criminel, devient un problème assez délicat à résoudre, & qui va en se compliquant de plus en plus, à chaque considération nouvelle sur laquelle nous disons que doit se porter l'attention.

4°. » Enfin, ce n'est pas seulement par suite des dispositions morbides dans lesquelles peut être le blessé, ou à raison des circonstances atmosphériques défavorables dans lesquelles il est placé, ou parce que le blessé n'a pas été soumis au traitement convenable, ou n'a eu ni le courage ni la

fagesse de fuivre les préceptes qui lui ont été donnés, ou que une blessure quelconque se prolonge au-delà du terme auquel elle auroit guéri naturellement. Il peut arriver encore que le blessé, dans la vue d'obtenir des dommages & intérêts plus considérables, & de faire infliger une peine plus forte à l'ennemi qui l'a offensé, entretienne secrètement son mal. On a vu quelquefois des chirurgiens indignes de ce beau titre, servir ainsi la vengeance des blessés, & retarder la guérison des blessures par l'appât d'une rétribution & d'honoraires plus considérables. Il est du devoir du magistrat, peut-être plus encore que du médecin expert, de rechercher si une pareille fraude n'est pas commise; & pour y échapper, il faudroit en quelque sorte que le chirurgien expert fût autorisé à visiter le blessé à différentes époques pendant le cours de son traitement, & toujours à des instans où il ne seroit pas attendu. Le professeur qui préside à cet acte public, nous a dit avoir vu plusieurs fois, dans le cours de sa longue pratique, des blessés recourir à des applications d'acide nitrique ou de cantharides, dans le but de prolonger la durée de leurs plaies, & il reconnut la fraude à ce que, dans le cas de l'emploi de l'acide nitrique, toute la surface de la plaie étoit entachée d'une couleur jaune particulière, avec pustules érysipélateuses dans le pourtour.

» Telles sont les différentes considérations auxquelles il faut avoir égard, quand il s'agit de prononcer sur le temps qu'a duré la maladie d'un blessé, & pour savoir s'il y a lieu d'appliquer à l'auteur de la blessure l'article 309 ou 311 du Code pénal. On voit que le nombre des données à combiner est considérable, & que souvent alors la question ne peut être résolue que d'une manière approximative. Pourroit-il en effet en être autrement, puisqu'il s'agit de faits médicaux? & dans ces questions où il s'agit d'indiquer d'une manière rigoureuse quelle est la cause incontestable de l'effet qu'on observe, peut-on n'être pas embarrassé à préciser la part que nous offre dans la production de cet effet, chacune des nombreuses causes qui agissent toujours en même temps sur l'homme? Du reste, toutes ces considérations s'appliquent de même à tous effets quelconques qui peuvent résulter de blessures. Nous étant attachés surtout aux articles 309 & 311 du Code pénal, nous les avons appliqués surtout au temps qu'emploie une blessure quelconque à guérir: mais il est important aussi d'y avoir égard lorsqu'il s'agit de prononcer si la mort a été la suite d'une blessure, si la difformité qu'a laissée après elle une blessure quelconque, en a été une suite nécessaire & inévitable, &c. Ce qui ajoute à la difficulté, qu'on trouve surtout à répondre à ces diverses questions, c'est que le plus ordinairement, quand on les agite, on n'a plus le blessé sous les yeux, on n'a pour base de son opinion qu'un rapport écrit, qui presque toujours est incomplet, & laisse beaucoup de points dans l'ignorance & dans le doute. »

Le fait suivant, rapporté dans la même Dissertation, semble ajouter un nouveau poids & un nouvel intérêt aux considérations dont elle se compose.

« Le 31 décembre 1814, le nommé *Jenquin* revenoit tranquillement à son domicile en suivant le sentier le plus battu & le moins mauvais de la route, lorsqu'il fut rencontré par un homme à cheval qui avoit pris le même sentier. Quoique la route fût large, l'homme à cheval, au lieu de se détourner, ce qu'il auroit pu faire facilement, voulut que Jenquin lui cédât le pas, & pour l'y forcer, il lui donna un coup de bâton noueux, qui porta sur la partie gauche & supérieure du front, & y fit une plaie de la longueur de deux pouces. Le cavalier s'enfuit aussitôt, & le pauvre Jenquin, ensanglanté, grièvement blessé, & déjà souffrant de la tête, regagna lentement son logis; &, au lieu de réclamer les secours de l'art, cet homme vigoureux & plein de courage se pansa lui-même, & continua chaque jour ses travaux ordinaires. Cependant les douleurs de tête & les accidens augmentèrent à un tel point, que le quinzième jour il fut obligé de s'aliter & mourut le dix-huitième. »

On apprend par ce rapport, que la pression de la tête avoit donné lieu à une plaie du cuir chevelu, à la félure du crâne, & à un épanchement entre les membranes du cerveau. Il nous paroît démontré, disoient les médecins experts, que ces lésions étoient l'effet de la même cause. Il est reconnu, ajoutoient-ils, « qu'une simple félure au crâne est plus dangereuse qu'un fracas plus grand de ses os, parce que la commotion a été plus forte & l'issue des fluides épanchés impossible. Il demeure également constant qu'un épanchement entre les membranes du cerveau est presque toujours mortel, si l'on n'y fait l'application des secours de l'art. Il est certain que toutes les parties ont été constatées & reconnues par nous dans un état absolument sain, excepté quelques légères adhérences de la plèvre au poumon droit.

» Considérant enfin que cet individu n'a opposé à son état ni précaution, ni traitement méthodique, nous déclarons que nous ne pouvons attribuer sa mort à d'autre cause qu'à l'épanchement consécutif produit dans le cerveau par suite du coup qu'il reçut le 31 décembre.

» Nous observons cependant qu'un traitement régulier & commencé à temps, auroit peut-être prévenu la mort.

» En foi de quoi, &c. »

Les considérations qui précèdent, & qui sont relatives à la durée des effets physiques des blessures, considérée comme la mesure de leur gravité, s'appliquent également à toutes les circonstances dans lesquelles les magistrats & les jurys doivent être éclairés sur leur léthalité.

Les blessures dont les effets physiques sont envisagés sous ce rapport, peuvent être rapportées à trois titres principaux; savoir : 1°. les blessures absolument ou nécessairement mortelles, quelles que soient d'ailleurs la promptitude & l'efficacité des secours que l'on prodigueroit aux blessés; 2°. les plaies effectivement & constamment mortelles, sans le secours de l'art; 3°. les plaies qui ne sont mortelles que d'une manière accidentelle & par des causes étrangères à leur gravité.

Les documens que nous venons d'exposer d'après M. le professeur Chaussier, concernant les accidens nombreux & variés qui peuvent abréger ou prolonger la durée des effets physiques d'une blessure, serviront également pour évaluer les causes purement éventuelles capables de les rendre mortelles, sans rien ajouter à la gravité du délit.

Les blessures absolument mortelles sont toutes celles qui seroient faites avec des armes imprégnées d'un poison rapidement délétère, tel que le poison de plusieurs sauvages, l'extrait de la noix vomique, ou d'une autre plante de la famille des *strychnos*; mais en s'en rapportant à l'expérience, on comprend dans cette classe les lésions du poumon, du cœur, du diaphragme, du cerveau, du prolongement rachidien, ayant pour résultat la commotion ou l'épanchement, les hémorrhagies, soit que le sang s'écoule à l'extérieur, soit qu'il s'épanche dans l'une des cavités splanchniques ou dans le parenchyme d'un organe; les plaies pénétrantes du bas-ventre, enfin toutes les lésions qui n'ont pas seulement pour effet inévitable l'extinction rapide des fonctions vitales, mais l'épanchement intérieur, l'inflammation, la gangrène, dont les secours de l'art ne peuvent arrêter les progrès.

Une mort soudaine & spontanée n'est pas d'ailleurs toujours la suite de ces blessures. Soemmerring cite l'exemple d'une fracture & d'une luxation de la colonne vertébrale, auxquelles le blessé survécut cinq mois entiers, en proie à des douleurs horribles. Dans plusieurs circonstances il devient très-difficile, comme en toutes choses égales d'ailleurs en apparence, de concevoir comment un blessé succombe soudain à une lésion, tandis qu'une lésion analogue n'est pas immédiatement suivie de la mort dans une autre circonstance; la plus petite diversité dans ce cas peut contribuer toutefois à des résultats aussi différens. « Lorsqu'une blessure de l'espèce de celle que reçut » monseigneur le duc de Berry, n'attaque pas » des parties essentielles à la vie, dit M. Dupuytren (dans l'examen d'une question qui se rattache au sujet qui nous occupe), cette blessure » peut encore devenir dangereuse de cent manières; mais ce n'est ordinairement qu'après » quelques jours, & lorsque les accidens inflammatoires ont eu le temps de se développer. Au » contraire, lorsqu'elle attaque les parties essentielles à la vie, elle entraîne presqu'immédiatement la mort. C'est ainsi que mourut Henri IV.

» La blessure de monseigneur le duc de Berry » n'avoit suivi exactement ni l'une ni l'autre de ces » marches; il avoit survécu trop peu de temps, en » admettant qu'elle n'eût affecté que les parties » communes; il ne sembloit pas qu'il eût pu vivre » aussi long-temps, en admettant qu'elle eût affecté » des organes très-essentiels à la vie.

» L'ouverture du corps éclaircit tous les doutes : » les parois de la poitrine étoient divisées entre la » cinquième & la sixième côtes droites : le poumon, qui, par l'effet d'une variété assez commune, n'avoit que deux lobes, étoit traversé à » sa partie antérieure. Ces deux lésions n'ont eu » presqu'aucune influence sur la production des » accidens; mais le péricarde & l'oreillette droite » du cœur étoient ouverts; cette dernière étoit » traversée de part en part, & l'instrument qui, » pour pénétrer à une si grande profondeur, avoit » dû faire fléchir les parois de la poitrine, s'étoit » arrêté dans le centre nerveux du diaphragme, » sans le traverser entièrement. Deux livres de » sang étoient épanchées dans le côté droit de la » poitrine.

» Telles étoient les véritables causes des accidens qu'avoit éprouvés le prince, & de la mort » qui les avoit terminés. La blessure de l'oreillette » avoit donné lieu au trouble de la circulation, » à l'épanchement, à l'oppression & à la gêne de la » respiration, la lésion du centre nerveux du diaphragme, aux vomissemens.

» Il ne fut trouvé aucune autre cause de mort. » Celles qui viennent d'être exposées avoient » plus que suffi pour la produire. Il ne fut pas » même trouvé un seul germe de maladie. La » nature sembloit s'être complu à répandre dans » l'organisation du prince, les élémens de la » santé, de la force & de la longévité. Toutes ces » choses ont été détruites par le fer d'un assassin!

» Que si l'on demandoit pourquoi le cœur ayant » été blessé, la vie a pu se prolonger aussi long-temps, on pourroit dire, peut-être, qu'il existe » dans cet organe, des parties plus ou moins essentielles, & dont la lésion entraîne un danger plus » ou moins prochain; que, parmi ces cavités, les » unes reçoivent le sang qui revient des poumons, » lequel est rouge, circule avec rapidité, est actuellement, & dans tous les temps, indispensable à la vie; que les autres reçoivent le sang » ramené des diverses parties du corps par les » veines; que celui-ci est noir, qu'il circule avec » lenteur, & qu'il est actuellement moins nécessaire à la vie : de telle sorte que, portée sur les » ventricules du cœur ou sur les grosses artères qui » en partent, ou bien encore sur le côté gauche » du cœur, sans distinction des parties, la blessure » eût été, toutes choses égales d'ailleurs, plus » promptement funeste, & eût pu entraîner immédiatement la mort.

» Henri IV, frappé comme monseigneur le duc » de Berry, par un fanatique, expira immédiatement & sans avoir proféré une seule parole. » Le fer assassin avoit pourtant traversé chez tous » deux les parois de la poitrine, le poumon & une » oreillette du cœur; mais chez le grand & le bon roi, » le coup, porté au côté gauche de la poitrine, avoit » atteint l'oreillette de ce côté; tandis que, chez » monseigneur le duc de Berry, le coup, porté au » côté droit de la poitrine, avoit atteint l'oreillette » droite. Cette différence, la seule qu'on trouve » entre deux blessures d'ailleurs si analogues, est » peut-être ce qui a permis à la vie du prince » de se prolonger assez long-temps pour que le » monde n'ait pas été privé du spectacle d'une » fin héroïque! (1) »

Dans ces derniers temps, un anatomiste célèbre, Soemmerring, a élevé des doutes sur la cessation rapide & absolue de la vie, dans la décapitation; cette question ne peut pas être regardée comme indifférente pour la médecine légale, puisque, suivant qu'elle seroit décidée pour l'affirmative ou la négative, les conséquences de son examen porteroient à conserver ou à supprimer, pour la peine capitale, le mode de supplice qui a été adopté en France depuis la fin du dix-huitième siècle. Du reste, cette même question ne laisse plus de doute aujourd'hui aux physiologistes les plus éclairés, qui s'accordent tous à regarder l'action du cerveau & la circulation, qui sont également détruites dans la décapitation, comme des fonctions éminemment vitales, & dont l'abolition en conséquence doit être irrévocablement suivie d'une mort prompte & certaine (2).

Les blessures effectivement mortelles sont toutes les hémorrhagies des membres, qui font infailliblement périr le blessé s'il n'est promptement secouru; les grandes fractures, plusieurs plaies de tête, quelques plaies pénétrantes de la poitrine ou du bas-ventre, &c.

La mort, dans le cas de léthalité absolue ou de léthalité effective, n'a point d'époque fixe, & les médecins éclairés ne cesseront jamais d'élever de justes réclamations contre les dispositions des jurisconsultes, qui ont porté les uns à deux ou trois jours, les autres à neuf, & le plus grand nombre à quarante, le terme au-delà duquel commençoit la léthalité accidentelle.

Les plaies de tête surtout présentent, sous ce rapport de la durée, des différences très-remarquables, & dont l'observation ne peut se concilier avec des dispositions législatives semblables; ainsi, Vater a cité l'exemple d'une plaie de tête, absolument mortelle, aux suites de laquelle le blessé ne succomba que le quarante-deuxième jour.

M. Noël, professeur de Strasbourg, rapportoit ordinairement dans ses leçons, la circonstance d'une plaie de tête, par un coup de sabre sur le pariétal gauche, dont la léthalité ne s'effectua que quinze jours après la blessure, & lorsque le soldat qui l'avoit reçue sortoit de l'hôpital avec une apparence de guérison.

Haller cite un fait beaucoup plus remarquable, celui d'un général qui mourut après un an & un jour, des suites d'une plaie de tête qu'il avoit presqu'oubliée.

Si l'on vouloit donner plus détail au sujet qui nous occupe, en épuisant en quelque sorte la mortalité ou la léthalité des blessures, il ne faudroit rien moins que passer successivement en revue, & pour en évaluer la gravité, les différentes espèces de lésions ou de blessures; les diversités qui résultent des organes qu'elles ont affectés, de l'étendue & de l'importance des fonctions de ces mêmes organes. (*Voyez*, à ce sujet, les *Principes de médecine légale* de Metzger, traduits de l'allemand par M. Ballard, in-8°. Paris, 1813.)

(L. J. M.)

**MORT-CHIEN.** Nom vulgaire du colchique automnal (*colchicum autumnale*). (F.)

**MORTEL, MORTELLES**, adj. (blessures, plaies). (*Médecine légale.*) *Voyez* MORTALITÉ DES BLESSURES. (A.)

**MORTIFÈRE**, adj. Qui porte la mort. Expression peu employée & tombée en désuétude.

(L. J. M.)

**MORTIFICATION**, s. f. On désigne par ce nom l'état d'une partie du corps qui a perdu sa chaleur naturelle, sa sensibilité, sa couleur, dans laquelle la circulation du sang & des humeurs ne se fait plus, & où le principe vital est éteint, ou prêt à s'éteindre. D'après cette définition, on voit qu'on doit distinguer deux degrés dans la mortification : dans le premier, elle n'est que commençante & imparfaite, & on la distingue par le mot de *gangrène*; tandis que dans l'autre, elle est parfaite & confirmée, & alors elle a reçu le nom de *sphacèle*.

Dans la gangrène, la partie affectée de ce mal est plus molle, elle a perdu sa chaleur naturelle, sa couleur est changée, elle est livide, violette ou noire, & il s'élève sur la peau des vésicules ou phlyctènes, d'où s'écoule une sérosité ichoreuse de mauvaise odeur. Cependant la vie n'est pas tout-à-fait éteinte dans la partie malade, il y subsiste encore un reste de vitalité, qui peut être ranimé.

---

(1) Triller a rapporté l'exemple d'une blessure du cœur qui ne fut mortelle qu'au quatorzième jour (le précieux *de cordis vulnere post XIV dies lethali*).

(2) *Voyez* à ce sujet l'excellente dissertation de Cabanis, volume tiré, *degré de certitude de la médecine*, nouvelle édition revue, corrigée & augmentée de plusieurs autres écrits du même auteur.

Mais dans le sphacèle ou mortification parfaite, outre la perte de la couleur, de la chaleur, de la sensibilité, & les autres signes de la gangrène, les liqueurs ne circulant plus, se corrompent & tournent à la putréfaction, le tissu des solides s'altère & se décompose, la vie est totalement éteinte dans la partie, qui tombe en pourriture ; elle est tout-à-fait morte, sans aucune espérance de sa ranimer. (*Voyez* Gangrène & Sphacèle.)

(Geoffroy père.)

Mortification, s. f. L'état des parties tombées en gangrène. A peu près synonyme de Gangrène sèche, ou, par extinction, abolition des propriétés vitales dans une partie. (*Voyez* Gangrène, dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*) (L. J. M.)

MORT-NÉ en apparence, adj. (*Méd. prat.*) On appelle de ce nom l'enfant qui ne donne aucun signe de vie au moment où il est né; cet état exclut de la qualité d'héritier; il est donc bien essentiel de faire connoître les caractères qui désignent une mort certaine d'avec une mort apparente, 1°. pour savoir quels sont les cas où l'enfant peut être conservé; 2°. pour connoître dans quelles circonstances la loi le constitue héritier : c'est surtout de ce dernier objet dont je vais m'occuper dans cet article.

L'enfant comme l'adulte ne manifeste sa vie que par des mouvemens volontaires ou involontaires, la respiration & les cris. Les mouvemens volontaires s'exécutent plus sensiblement par les extrémités; mais, en matière de jurisprudence, l'attestation de ces mouvemens doit être précise & exempte de toute erreur. On ne peut donc être assuré de la réalité des mouvemens volontaires, que quand un nouveau-né, placé dans une attitude commode, changera une extrémité de situation, en sorte qu'elle ne présente plus les mêmes rapports avec le corps. J'ai dit qu'il étoit nécessaire que l'enfant fût placé dans une attitude commode, parce qu'autrement le poids des membres pourroit les entraîner d'un lieu à un autre; ce qui ne seroit rien moins que la preuve d'un mouvement volontaire. L'action mécanique morte, a son principe dans la gravitation : par conséquent on ne pourra bien déterminer cette question, que lorsqu'un enfant, couché sur un plan horizontal, changera l'attitude de son corps ou celle d'une extrémité quelconque; à condition encore, que les bras comme les jambes & les cuisses ne soient pas posés de manière à ce que les uns ou les autres puissent glisser en suivant les lois de la gravitation. Je ne parlerai point des mouvemens de tout le corps, parce qu'ils ne laissent aucun doute sur la vie.

On appelle *volontaires*, les mouvemens qui sont exécutés dans l'état de santé, par les organes essentiels à la vie; tels sont le cœur & les artères, les poumons & le cerveau; on pourroit y joindre ceux des viscères de la digestion, dont l'examen ne contribue point à donner des éclaircissemens sur la question présente. Si le cœur se meut sensiblement, l'enfant vit; mais les mouvemens de cet organe peuvent être insensibles, malgré que la vie se continue : il ne reste donc alors que l'examen des artères. Si l'on distingue leurs pulsations, le nouveau-né est vivant. Quel que soit le vaisseau artériel qui batte pendant l'examen, il offre un signe manifeste de la vie, & on doit comprendre au nombre des artères celles qu'on nomme *ombilicales*.

Les mouvemens de la respiration, l'abaissement & l'élévation alternative du thorax, sont un signe de vie. Quant aux cris & aux gémissemens, ils sont la preuve d'une fonction qui exige le secours de plusieurs autres pour être exécutée; il faut donc une force de vie considérable pour que cette fonction ait lieu.

L'action du cerveau étant insensible (si on en excepte les mouvemens qu'il reçoit de la respiration), nous n'avons rien à dire sur cet objet.

Il existe une autre sorte de mouvemens involontaires, qui peuvent se manifester sans le secours d'aucun autre, qui sont quelquefois les dernières agitations de l'être vivant : je parle en ce moment des contractions convulsives, puisqu'elles ne peuvent avoir lieu que par l'influence du système nerveux : elles supposent donc encore, au moment où elles se manifestent, la continuation de la vie. Quand même le cœur & les artères n'auroient plus d'action sensible, quand la respiration n'auroit pas été commencée, un mouvement convulsif suffit pour constater la vie. Comme l'irritabilité à laquelle ils doivent leur origine subsiste long-temps après la mort, & que cette faculté ne s'éteint qu'avec la chaleur de l'animal, il ne faudroit pas croire qu'un enfant est vivant, si on avoit employé un agent mécanique pour susciter des contractions dans les chairs. Peut-être que la vie s'étend plus loin qu'on ne le croit communément; mais, quand elle subsisteroit, ou paroîtroit subsister encore dans une partie qui resteroit irritable ; la loi fixe la mort au moment où un enfant ne donne plus de signe de vie, qui soit le résultat de l'ensemble des fonctions. En effet, puisqu'une portion de muscle séparée du corps se contracte visiblement quand elle est agacée, elle n'est pas moins privée de la vie, puisqu'elle ne reçoit plus l'influence du liquide qui anime toute la machine, & qu'elle est soustraite à son action.

Il est donc certain, d'après les réflexions qu'on vient de lire, qu'un mouvement convulsif suppose une cause capable d'agacer le muscle ou les muscles qui l'exécutent; & quand un agent extérieur ne peut être soupçonné de lui avoir donné naissance, on doit en rapporter l'origine à l'action du fluide nerveux : or, le mouvement de ce fluide est une fonction qui suppose nécessairement l'existence de la vie.

On peut objecter que les animaux à ſang chaud, dont on a tranché la tête, ſe meuvent encore après la mutilation du tronc, & que le ſiége de la vie étant placé à l'origine des nerfs, le corps ſe meut après qu'elle n'exiſte plus; que, par conſéquent, des mouvemens tumultueux, exécutés par les organes, ne ſont point une preuve de la vie actuelle de l'animal. Pour que cette objection eût quelque ſolidité, il faudroit ſuppoſer, 1°. que le principe actif qui nous anime réſidât ſeulement dans l'origine des nerfs; 2°. que les contractions muſculaires dépendiſſent auſſi de toute autre cauſe que de l'action du fluide nerveux, ſans le concours d'une cauſe externe. Il eſt prouvé par l'obſervation, que la compreſſion de la moelle alongée interrompt ou anéantit la plupart des fonctions; mais ſi quelques-unes ſubſiſtent, malgré que les organes qui les exécutent ne reçoivent plus l'eſprit animal des nerfs qui partent de la tête, il faut en conclure que ceux qui tirent leur origine des ganglions cervicaux, coſtaux, & autres, ſont ſoumis à l'influence de ces corps qu'on peut regarder comme autant de cerveaux particuliers, qui font vivre & agir à leur manière les parties auxquelles ils communiquent une certaine action. Or, cette propoſition eſt prouvée par la deſtruction de certains nerfs, dont la privation anéantit les fonctions des organes auxquels ils ſont diſtribués, quoique ces mêmes organes reçoivent des nerfs étrangers.

C'eſt ainſi qu'on peut expliquer pourquoi la reſpiration ſe continue chez les apoplectiques, & pourquoi la circulation n'eſt nullement interrompue chez les mêmes malades; c'eſt ainſi que la ligature ou la ſection du nerf diaphragmatique rend la reſpiration difficile en paralyſant le diaphragme, quoique ce muſcle reçoive d'autres nerfs dans toute ſon étendue; c'eſt ainſi que les troncs & les filets nerveux qui partent des ganglions ſemi-lunaires & des plexus du bas-ventre, font continuer la digeſtion malgré la compreſſion de la moelle alongée chez les perſonnes attaquées de maladie comateuſe.

Chaque eſpèce de nerf a donc une influence particulière ſur les parties dont il doit ſuſciter les fonctions: or, cette influence n'eſt autre choſe que la vie, puiſqu'elle ſuppoſe pluſieurs actions réunies qui ſont la circulation des eſprits, celle du ſang, la ſenſibilité des organes, leur irritabilité, &c. D'ailleurs il n'y a point de comparaiſon à faire entre un animal dont la tête a été ſéparée du corps, avec celui qui n'eſt point mutilé, parce que ſi l'action du cerveau ne ſe manifeſte pas ſenſiblement chez ce dernier, on ne peut pas conclure qu'elle n'exiſte pas. La preuve de ceci ſe tire des ſymptômes de la mort apparente de quelques nouveau-nés, auxquels on rend la ſanté, quoique toute eſpèce d'action ſoit abſolument interrompue.

Il ne ſuffiroit donc pas, dans l'ordre de la nature, de conſtater l'exiſtence de la vie d'un nouveau-né par les ſignes qui la manifeſtent; il faut encore ſavoir s'il peut être rappelé à la vie; car un état morbifique peut interrompre l'exécution des fonctions ſans les détruire, & quand on n'eſt pas aſſuré de la mort des fœtus, par les preuves qui la conſtatent, & dont j'ai donné le détail en parlant des *fœtus morts dans l'utérus avant leur naiſſance*, on n'eſt pas diſpenſé de leur donner les ſecours convenables.

J'appellerai cet état, *mort apparente des nouveau-nés.*

L'inſtant de la naiſſance eſt un temps de troubles pour les nouveau-nés; & les cauſes qui ſe réuniſſent pour opérer leur deſtruction paroiſſent bien multipliées. Cependant, je vais encore donner un nouveau ſujet de crainte ſur leur ſort, parce que la mort a preſque toujours enlevé ceux qui ont été expoſés aux ſuites de l'état dont je vais préſenter le tableau. J'avertis d'avance que ces cauſes ont une grande activité, & qu'il eſt indiſpenſable d'apporter de bonne heure obſtacle à leur effet funeſte. Il tue avec une promptitude étonnante, parce que les ſoins qu'on prend ordinairement des enfans attaqués de la maladie que je vais décrire, hâtent encore leur trépas. Je n'ai pas encore dit tout ce qu'il doit inſpirer de frayeur. Les mères les mieux conſtituées ſont celles qui doivent redouter que ce genre de mort, ſur lequel je cherche à fixer aujourd'hui l'attention des phyſiciens, ne les prive de leurs deſcendans.

En 1766, la femme d'un particulier de Brevannes, village ſitué dans le Baſſigny, fit appeler mon père au moment de ſon accouchement. Il examina ſa ſituation & laiſſa à une accoucheuſe exercée le ſoin de ce travail, parce qu'il ne préſentoit aucune difficulté. Il fut en effet terminé promptement & ſans accident de la part de la mère. On fit à l'enfant la ligature du cordon ombilical, mais il ne donna pas le plus léger ſigne de vie.

L'accoucheuſe apprit cet événement à mon père le lendemain. Incertain ſur la cauſe d'un accident auſſi ſingulier, il en inſtruiſit ſes amis, en les priant de lui communiquer ce qu'ils pourroient ſavoir de relatif à un cas auſſi extraordinaire. Il leur fit obſerver que ce même enfant, au moment qui avoit précédé ſa naiſſance, avoit donné des ſignes de vie qui conſtatoient ſa ſanté. Ils ne lui apprirent rien. Tel fut le ſort du troiſième enfant de cette accouchée, & les deux premiers étoient morts de la même manière.

La mère devint groſſe une quatrième fois. Mon père fut témoin de la terminaiſon de l'accouchement. L'enfant n'éprouva aucune manœuvre fatigante; il étoit parfaitement bien conformé; il avoit donné des ſignes de vie, &, comme les premiers, il ne fit aucun mouvement après ſa naiſſance. Mon père prit le parti de le laiſſer entre les cuiſſes de ſa mère, avant de faire l'extraction du

placenta, sans couper le cordon ombilical. Quelque temps après, l'enfant fit quelques mouvemens, mais à peine étoient-ils sensibles; cependant ils acquirent plus de force. On entendit des cris, d'abord très-foibles. On ne fit la ligature du cordon que quand les mouvemens & les cris prouvèrent que les fonctions s'exécutoient avec beaucoup de liberté dans ce nouveau-né.

Pour concevoir la cause de cette mort apparente, nous ne pouvons nous dispenser de considérer ici ce qui se passe dans la grossesse & lors de l'accouchement. Le mouvement qui entretient la vie des animaux varie, comme on sait, suivant le tempérament & la manière de vivre de chaque individu. Dans la campagne, l'enfance se passe dans le travail. La fréquence des mouvemens fait éventer les fluides avec plus de rapidité : il y a donc de plus grands frottemens, d'où une cohésion plus grande entre les molécules qui composent la fibre élémentaire, parce qu'elles se trouvent plus rapprochées; les vaisseaux sont donc d'un tissu plus serré, plus dur & plus élastique.

L'action des vaisseaux du placenta, & le mouvement des fluides qui les parcourent, seroient-ils soumis à d'autres lois? La communication des artères hypogastriques avec les veines du placenta est trop bien prouvée aujourd'hui pour que personne puisse en douter. Ce fait admis, il s'ensuit que le placenta contiendra une somme de fluides relative à la quantité qui circulera dans le corps de la mère, & que la vitesse avec laquelle il fera mû, fera aussi proportionnée à celle qui le fait parcourir les canaux de l'utérus. Maintenant, si nous faisons connoître comment la femme qui fait en partie le sujet de ce Mémoire, étoit devenue pléthorique pendant sa grossesse, nous aurons prouvé en même temps l'existence de la pléthore de la matrice & de celle du placenta, & par conséquent de celle du fœtus.

Cette femme étoit couturière; mais, comme presque toutes les autres femmes, elle s'occupoit des travaux de la campagne quand les saisons exigent qu'ils soient faits avec célérité. Elle jouissoit de la meilleure santé, & la grossesse ne lui procuroit pas d'autres incommodités que l'embarras inséparable du volume du ventre dans les derniers temps, qui gêne la liberté des grands mouvemens. Il est essentiel d'observer une coutume généralement suivie parmi les particuliers qui vivent avec quelqu'aisance dans cette province : elle consiste à donner à leurs femmes une nourriture plus abondante & mieux choisie sur la fin de leur grossesse, & de ne leur permettre alors que de légers exercices. Il arrive de-là qu'une nourriture plus succulente, chez des sujets dont la santé inaltérable s'entretenoit avec des alimens d'une médiocre valeur, donne lieu à une pléthore excessive qui deviendroit funeste à la mère & au fœtus, si on ne pratiquoit pas des saignées abondantes. Malgré cette précaution, la pléthore subsiste toujours, parce que la quantité de sang perdue se répare avec une vitesse incroyable.

Quand la matrice entre en contraction pour chasser le fœtus au dehors, elle exerce sur lui des pressions violentes & douloureuses. Le premier effet qui s'opère dans toute l'habitude du corps de l'enfant, est une contraction vive de la part des substances irritables. Il doit donc y avoir une impulsion des fluides de la surface vers les grandes cavités. Les viscères les plus mous se trouvent ainsi surchargés de toute la quantité de sang qui devoit circuler librement dans le reste des vaisseaux. Le cerveau est le viscère qui résiste le moins; c'est aussi sur lui que se porte l'effort du liquide.

Les enfans ne sont pas plutôt soustraits aux contractions de la matrice, qu'ils se trouvent exposés au contact de l'air. Cet élément augmente la violence du spasme qui les tourmentoit. Son action a lieu par deux causes : 1°. par la rigidité de ses molécules, qualité qui lui est essentielle comme air simple, ce qui cause une forte d'irritation qui dépend de la différence du contact de l'air, comparé avec celui des eaux dans lesquelles l'enfant a été retenu précédemment; 2°. par la froidure. Les médecins qui ont observé les effets du froid, ont toujours trouvé le cerveau & les poumons remplis d'une grande quantité de sang. Dans les nouveau-nés, le sang ne traverse pas la masse des poumons, comme dans l'adulte; c'est donc la tête qui doit être opprimée par l'abord du fluide, d'où les maladies comateuses & l'apoplexie sanguine, &c.

J'ai prouvé par ce qui vient d'être dit, que certaines mères devenoient pléthoriques pendant la grossesse, que cet état se communiquoit au fœtus, que celui-ci étoit exposé par-là aux suites d'une pléthore générale & particulière; que la pléthore générale existoit avant l'accouchement, mais que la seconde dépendoit de l'effet des contractions de l'utérus & de l'irritation de l'air, qui déterminoient le sang à passer au cerveau.

Cependant le quatrième enfant a été rendu à la vie en le laissant entre les cuisses de sa mère. Le cordon ombilical étoit encore une voie de communication entr'elle & lui; mais quel pouvoit être son usage? c'est ce qu'il faut considérer maintenant.

Les deux artères par lesquelles le sang passe du fœtus au placenta, naissent près de la bifurcation de l'aorte; elles ont un diamètre très-considérable relativement au volume du corps du fœtus; il n'y a, au contraire, qu'un vaisseau pour porter le sang de la mère à l'enfant, & ce vaisseau est sans action; c'est une veine, un cylindre passif qui ne peut ni retarder ni accélérer la marche du fluide qu'il contient. Quand on vient à considérer l'ordre de ces diverses parties & leur arrangement respectif,

on ne peut pas douter quo la nature ne nous indique qu'il est des circonstances dans lesquelles le fœtus, exposé aux suites funestes des amas de liquides dans les viscères essentiels à la vie, ne pouvoit éviter le danger inséparable de cet état, que par une voie de décharge active & facile.

Quoique l'engorgement du cerveau ait été porté au point de priver le nouveau-né de l'exercice sensible des fonctions, l'irritabilité du cœur & des artères qui subsiste même après la mort, n'a pas cessé de continuer la circulation des fluides. Si vous joignez à cet effet celui de l'élasticité dont la force s'augmente à proportion que la chaleur animale diminue, vous aurez les deux causes qui ont pu rapprocher les parois des vaisseaux artériels, en faisant passer le liquide qui les engorgeoit par le canal ombilical dans le placenta. D'une autre part, les membranes qui enveloppent le fœtus, laissées en liberté dans l'utérus, après sa sortie de ce viscère, ne s'y trouvant plus comprimées d'une manière aussi violente, n'envoient pas au nouveau-né une quantité de sang qui pût égaler celle qui sortoit par les artères ombilicales. Les causes du spasme avoient perdu une partie de leur énergie par la perte du sentiment. Les premières contractions musculaires avoient chassé le sang de la superficie vers le centre; le cœur & les artères n'en recevoient dans les instans suivans, qu'une quantité toujours moindre chaque fois qu'il se présentoit au passage. L'aorte débarrassée de la surabondance, n'envoyoit aux extrémités du corps qu'une quantité que les veines recevoient sans résistance; ce fluide ne dilatoit plus leurs parois au-delà de leur diamètre accoutumé. C'est ainsi qu'on doit concevoir le mécanisme par lequel l'équilibre se rétablissoit dans toutes les parties.

Pour donner à cette explication le degré de croyance dont elle est susceptible, j'ajouterai le récit abrégé d'un fait que je tiens d'un célèbre professeur. M. Potit reçut un enfant qui ne donnoit aucun signe de vie; son cœur, son poumon, ne battoient point. Ce praticien laissa l'enfant attaché au cordon, & quelque temps après il sentit le mouvement du cœur; il lia le cordon, & au même instant le cœur cessa de se mouvoir; il défit la ligature, & le cœur reprit ensuite ses mouvemens, mais avec quelque difficulté. Pressé par les parens, il lia une seconde fois le cordon, & le mouvement cessa encore. Enfin il attendit, pour faire la ligature du cordon une troisième fois, non-seulement que les mouvemens du cœur eussent acquis de la force, mais que l'enfant criât, afin qu'après avoir respiré, il n'y eût plus à craindre pour sa vie.

Il suit de ces observations deux choses essentielles à considérer : 1°. prévenir la naissance de cette maladie, quand les causes qui peuvent la faire naître existent; 2°. s'opposer à ses suites quand elle a lieu. On la prévient par les saignées que nécessitent une constitution sanguine de la part de la mère, & les accidens qui accompagnent la pléthore. Ils sont aisés à connoître, & les auteurs qui ont parlé de cet objet n'ont rien laissé à desirer. Quand le nouveau-né est privé de sentiment & de mouvement sans aucune cause manifeste, il faut examiner si cela n'est pas la preuve d'une apoplexie sanguine. Elle se reconnoît par les signes suivans : le fœtus est bien nourri, sa couleur est plus foncée qu'elle ne l'est à cette époque chez les enfans; elle est d'un rouge violet quelquefois tirant sur le noir par son intensité; la face donne des indices assurés de la surcharge du sang. D'ailleurs, tout ce que j'ai dit du tempérament de la mère, des accidens de sa grossesse, des preuves de sa pléthore, rendent le diagnostique certain. Le pronostic n'est pas fâcheux si l'accouchement a été facile, si l'enfant a fait des mouvemens fréquens avant la naissance, si on n'a pas fait promptement la ligature du cordon ombilical, & s'il ne s'est pas écoulé un temps considérable depuis sa naissance : dans le cas contraire, la mort est assurée.

Quoique les deux exemples de guérison que je viens de citer nous prouvent qu'elles ont été opérées en partie par les seules forces de la nature, cependant il ne feroit pas prudent de lui confier entièrement ce soin. Le secours le plus prompt doit être mis en usage, parce qu'il est des circonstances dans lesquelles l'engorgement auroit pu causer trop d'atonie pour que les vaisseaux pussent d'eux-mêmes se débarrasser du sang qui les rempliroit. Il faut couper le cordon ombilical, laisser couler une certaine quantité de sang, dont la nature des accidens qui auront accompagné sa maladie réglera la quantité. L'effusion du sang peut se faire à différentes reprises, parce qu'on est maître de comprimer le cordon à volonté. Les mouvemens doux, les frictions avec des linges chauds, ranimeront la circulation interrompue; les substances qui réveillent l'action des esprits animaux feront aussi un stimulus utile, mais il ne faudra pas les prendre dans l'ordre de ceux qui auroient trop d'énergie, parce qu'ils irriteroient violemment les nouveau-nés; on frottera les tempes avec des petits linges imbibés d'eaux spiritueuses. L'insufflation d'un air pur dans la poitrine, est sans contredit le secours le plus efficace qu'on puisse employer; il ouvrira une nouvelle route au sang qui comprimoit le cerveau, en facilitant insensiblement le développement des poumons. Il sera nécessaire d'envelopper l'enfant dans des linges chauds, pour rappeler le sang du centre à la circonférence, & pour diminuer par ce moyen l'obstruction des viscères. Tels sont les conseils dont l'exécution nous a parfaitement réussi dans une maladie semblable à celles dont j'ai donné l'histoire.

(Chambon.)

MORTON

MORTON (Richard), de la province de Suffolck en Angleterre, fut reçu bachelier ès-arts à Oxford, & devint ensuite chapelain de la famille de Foley, dans la province de Worcester; mais comme il étoit non-conformiste, il fut forcé d'abandonner cette place, & s'appliqua à l'étude de la médecine. Il fut reçu docteur en 1670 : il se fit alors agréger au collége royal de Londres, & ne tarda pas à s'acquérir une grande réputation, surtout dans le traitement de la phthisie pulmonaire.

*Phthisiologia, sive exercitationes de phthisi.* Lond., 1689, in-8°.

*Exercitationes de morbis universalibus acutis.* Lond., 1692, in-8°.

*De febribus inflammatoriis.* Ibid., 1694, in-8°.; Bremæ, 1693, in-8°. L'on reproche à cet auteur son attachement au régime chaud dans la cure des maladies aiguës.

*Opera omnia.* Amstel., 1696, 2 vol. in-8°.; Lugd. Bat., 1697, in-4°.; Lugd., 1737, in-4°. (R. Geoffroy.)

MORTS (Soins relatifs aux). *Voyez* Sépulture. (L. R. V.)

MORUE. (*Hygiène.*) *Morrhua.*
Partie II. Des choses improprement dites non naturelles.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section II. Animaux.

La morue est un genre de poisson de mer à nageoires molles, qui est extrêmement connu. Nous laissons aux naturalistes le soin de faire connoître les différentes espèces qu'on en peut décrire; nous ne nous occuperons ici que de la plus commune.

La morue vulgaire a trois ou quatre pieds de long, le corps gros, ... son dos est tacheté, d'une couleur olivâtre, ... ou brune : elle a de très-grands yeux, qui ne voient pas aisément, à ce que l'on dit ; plusieurs rangées de dents garnissent ses mâchoires. Elle fait une grande consommation de poissons, & surtout de harengs.

La morue, ou cabeliau, est peu commune dans nos mers; leur rendez-vous le plus considérable que nous connoissions est au grand banc de Terre-Neuve, vers le Canada : c'est là que se rassemblent des pêcheurs de toutes les nations, qui les pêchent en abondance. M. Anderson, dans son *Histoire de l'Islande*, dit que ce poisson fait presque la seule nourriture des habitans de ce pays, que sa chair y est d'un goût exquis, & qu'elle y passe généralement pour un mets délicieux.

La morue est peut-être le poisson qui sert le plus abondamment à la nourriture des hommes de tous les pays. On la trouve beaucoup plus communément séchée que fraiche : elle est en général très-nourrissante, convient à toute constitution, & produit de très-bons sucs, surtout lorsqu'elle n'a pas été desséchée & salée. Quand elle est desséchée, on lui donne le nom de *merluche* ou de *stock-fish.* L'aliment qu'elle présente alors est bien moins salubre que l'autre; sa qualité dure, coriace, muriatique, la rend bien plus difficile à digérer que la morue fraiche, & elle ne convient plus en cet état aux tempéramens délicats, aux estomacs foibles, ni aux personnes qui ne font pas de violens exercices; c'est pourquoi il faut la tenir très-long-temps dans l'eau pour la ramollir & la dessaler autant qu'il est possible.

On fait peu d'usage de la morue en médecine : on a dit avec assez peu de fondement que ses dents avoient une vertu absorbante ; que porphyrisées elles pouvoient arrêter les cours de ventre & les crachemens de sang.

On a donné les mêmes vertus à des espèces de pierres qui se trouvent dans la tête de ce poisson. On a aussi vanté sa saumure, comme résolutive & dessicative à l'extérieur, & comme irritante & laxative administrée en lavemens. (Macquart.)

MORVE. (*Médecine vétérinaire. Nosographie.*) La morve est une affection contagieuse du système lymphatique, caractérisée par l'engorgement des glandes conglobées, par l'ulcération de la membrane pituitaire & par le flux d'une matière muqueuse par les naseaux ; elle tire son nom de ce dernier symptôme. Les signes généraux de la santé subsistent long-temps au milieu de ces symptômes; c'est principalement par ce caractère que la morve se distingue d'un grand nombre d'autres maladies inflammatoires ou catarrhales auxquelles sont exposés les animaux solipèdes. La morve est particulière au cheval, à l'âne & au mulet; on ne peut pas lui comparer une affection analogue par quelques signes, qui attaque les moutons, ni le catarrhe des chiens. La syphilis de l'espèce humaine est liée par des rapports plus frappans avec la morve des solipèdes.

Pour mettre de l'ordre dans cet article important, je le diviserai en onze paragraphes.

Dans le premier je donnerai une notion succincte des principaux auteurs qui ont traité de la morve.

Dans le second je tracerai les signes & les symptômes qui l'annoncent.

Les différences qu'elle offre dans le cheval, l'âne & le mulet, feront le sujet du troisième paragraphe.

Le quatrième présentera le tableau comparatif de la morve & des autres affections analogues des solipèdes.

Le cinquième offrira les points d'analogie qui lient la morve avec des maladies lymphatiques observées dans d'autres espèces.

Le sixième contiendra l'exposé des causes de cette affection.

Le pronostic & la contagion de la morve feront le sujet du septième paragraphe.

Le huitième contiendra les observations faites à l'ouverture des cadavres.

Dans le neuvième je parlerai des moyens prophylactiques.

J'exposerai dans le dixième la méthode curative.

Dans le dernier, enfin, j'offrirai les procédés les plus sûrs de désinfection, & ferai connoître les lois qui ont été rendues sur la morve.

I. On a prétendu que la morve avoit été connue des Anciens; cependant si l'on parcourt les ouvrages que nous ont laissés les vétérinaires grecs, tels qu'Absyrte, Theomneste & Hippocrate, le médecin des chevaux, on n'y trouve aucune description qui puisse se rapporter à la morve. Aristote parle d'une maladie particulière aux ânes; il la nomme *mélide*. Elle attaque, dit-il, la tête; l'animal jette par les narines des phlegmes roux & épais; lorsqu'elle descend sur le poumon, il périt; tant que la tête seule est affectée, la maladie n'est pas mortelle. La réflexion qu'ajoute Aristote à cette description assez vague, prouve que c'est de la morfondure qu'il veut parler: *Impatiens frigoris maximè hoc animal est.* Pline décrit une maladie des animaux qu'il nomme *pituita jumentorum*, dont le symptôme pathognomonique est la difficulté d'uriner. Le traitement qu'il prescrit est l'administration de l'orge, mêlée avec de la poudre de germandrée sèche. Il seroit difficile de reconnoître la morve dans cette description. Végèce, qu'on a cité si souvent pour prouver que la morve étoit connue des Anciens, s'étend beaucoup sur une maladie qu'il nomme *morbus humidus, profluvium atticum, malleus humidus.* Il donne pour symptôme de cette affection, l'écoulement par les naseaux d'une humeur puante, épaisse, blanchâtre; la pesanteur de la tête, le larmoiement, le battement du flanc, le hérissement du poil, la tristesse, &c. De tous ces symptômes, les seuls qu'on puisse rapporter à la morve, sont le flux par les naseaux & le larmoiement, encore lui sont-ils communs avec un grand nombre d'autres maladies.

On ne découvre dans les ouvrages de Caton, de Celse, de Varron, de Columelle, aucune description de maladies, que l'on puisse comparer à la morve. On est obligé de descendre jusqu'au temps de Ruini, qui écrivoit sur la fin du quinzième siècle, pour trouver un exposé reconnoissable des symptômes pathognomoniques de la plus remarquable des maladies du cheval.

Quoique les Anciens nous aient laissé bien peu de faits positifs sur la médecine vétérinaire, est-il permis de croire, qu'une affection contagieuse qui cause de si effrayans ravages, ait échappé à leurs recherches, s'il est vrai qu'elle existât de leur temps? Au reste, les bibliographes qui veulent que tout se trouve chez les Anciens, n'ont pas encore cité textuellement une histoire de maladie qui soit antérieure à Ruini, & qui appartienne plutôt à la morve qu'à un grand nombre d'autres affections du cheval. Depuis le sénateur de Bologne jusqu'à Lafosse père, les maréchaux, les écuyers, les agriculteurs, les médecins, qui ont écrit sur l'hippiatrique, n'ont pas oublié la morve. Aucun de ces auteurs n'a donné de vrais principes sur ce sujet; les uns ont placé le siége de cette maladie dans le cerveau, d'autres dans le foie, d'autres dans la moelle épinière, &c. Le traitement qu'ils indiquent est analogue à leur théorie.

Lafosse le père, établit dans un Mémoire célèbre, que la morve est une maladie inflammatoire & locale, dont le véritable & seul siége est la membrane pituitaire, & que la meilleure manière de la guérir consiste dans des injections détersives pratiquées à la faveur du trépan. Ce Mémoire parut en 1749; il eut une foule d'éditions & fut traduit dans presque toutes les langues de l'Europe. L'illustre Buffon adopta le système de Lafosse; il l'appuya par une observation erronée, empruntée de Pline, savoir, que les chevaux enfoncent, en buvant, les naseaux dans l'eau froide. Buffon en conclut qu'ils sont par-là très-exposés au rhume, qui peut dégénérer en morve, & qu'on pourroit écarter cette maladie redoutable en ne les abreuvant jamais d'eau froide, & en leur essuyant toujours les naseaux quand ils ont bu. En 1751, Lafosse publia, sous le titre d'*Observations & de découvertes faites sur les chevaux*, une suite d'expériences & de faits de pratique, parmi lesquels un grand nombre sont relatifs à la morve. L'Académie des sciences avoit nommé auparavant deux commissaires pour examiner le système de Lafosse. Morand & Bouvard furent désignés; ce dernier fut, quelque temps après, remplacé par Ténon. Lafosse père étant mort, son fils hérita de son système. Les commissaires de l'Académie se livrèrent à un grand nombre d'expériences, desquelles ils conclurent que la morve n'est pas une maladie locale de la membrane pituitaire, & que les topiques ne peuvent pas suffire pour la guérir. Lafosse fils n'en publia pas moins la grande découverte du siége de la morve, dans une foule d'ouvrages qui ne diffèrent guère entr'eux que par le titre. Cet hippiatre divise la morve en un très-grand nombre d'espèces: il reconnoît une morve contagieuse, une morve non contagieuse; il distingue celle qui est primitive, celle qui est secondaire, celle qui est simple, celle qui est composée; il la divise encore en morve proprement dite & en morve improprement dite, &c. Lafosse père & fils ont été copiés par la plupart des compilateurs qui ont écrit sur la morve. Le docteur Malouin est l'auteur de plusieurs Mémoires sur cette maladie, qui furent imprimés parmi ceux de l'Académie royale des sciences pour les années 1761 & 1762. Ce médecin prétend qu'on doit diviser la morve en deux espèces, à raison des causes qui la produisent, dont l'une, dit-il, est interne & l'autre externe. Le traitement qu'il indique, consiste dans l'administration

de l'æthiops antimonial, de la pervenche & des purgatifs réitérés : il traita par cette méthode trois chevaux morveux, & il en guérit un seul. A peu près dans le même temps, le baron de Sind annonça sous le nom d'*électuaire*, un spécifique *infaillible* contre la morve. Cette prétendue panacée a été rejetée parmi les secrets des charlatans, dont cet écuyer distingué ne craignit pas de prendre le ton & le langage.

Browne Landrigh indiqua l'eau distillée de laurier-cerise comme *antimorveux* : l'expérience n'a pas confirmé l'efficacité de ce remède.

Bourgelat s'est beaucoup occupé de la morve. Il essaya un très-grand nombre de remèdes, & après avoir reconnu qu'aucun ne méritoit une grande confiance, il annonça l'eau de chaux comme un médicament qui laissoit entrevoir quelqu'espérance de succès. Il est prouvé par l'expérience que l'eau de chaux est, sinon nuisible, du moins inutile, donnée à l'intérieur; elle peut servir pour déterger les ulcères morveux, & tous les ulcères malins.

Vitet rejette toutes les divisions de Lafosse; il n'admet qu'une morve qui est une & contagieuse. Il vante, pour la guérir, les fumigations d'orpiment, déjà recommandées en pareil cas par Laurent Rusé. Ce dernier s'exprime ainsi : *Item ad idem valet, si acceperis auripigmentum & sulphur, & posueris super carbones, & in naribus equi feceris fumigium*, &c. Vitet conseille pour préservatif, des linimens d'huile essentielle de térébenthine à l'orifice externe des naseaux. La méthode curative du docteur Vitet est très-dangereuse; sa méthode préservative est insignifiante, & la description qu'il donne de la maladie est inexacte.

Dutz, vétérinaire hollandais, auteur d'un ouvrage intitulé l'*Antimaréchal*, ou *le vrai Miroir de la maladie des chevaux*, conseille contre la morve une méthode perturbatrice, composée de béchiques en fumigations & en injections, de purgatifs mercuriels & de sudorifiques. Un pareil traitement ne peut que rapprocher le terme fatal de la maladie. Dutz met en problême si elle est contagieuse ou non.

Brugnone, professeur vétérinaire à Turin, a distingué judicieusement l'ozène de la morve; il a puisé, au reste, ses idées sur cette maladie dans les écrits des auteurs français.

MM. Chabert & Huzard ont tracé le véritable diagnostic de la morve; les premiers ils l'ont parfaitement distinguée de toutes les autres maladies. Les travaux de ces vétérinaires recommandables me sont très-utiles dans la composition de cet article.

Gilbert étoit d'avis que la gourme, la fausse gourme & la morve ont en général le même caractère; que l'on ne peut s'empêcher de regarder la morve comme une dégénération de la gourme, comme une gourme imparfaite : il fonde son opinion sur l'identité de ces deux maladies, sur l'observation de chevaux morveux qui font jeter la gourme aux poulains, tandis que les poulains gourmeux donnent la morve aux vieux chevaux. Il avance encore que les maladies psoriques, le farcin, &c., sont dus à un levain gourmeux retenu dans le corps, & que c'est pour cette raison qu'elles peuvent se transformer en morve.

II. Les signes & les symptômes, auxquels on reconnoît l'existence de la morve, sont tracés d'une manière si claire & si méthodique par MM. Chabert & Huzard, dans une instruction sur les moyens de s'assurer de l'existence de cette maladie, que je ne puis me dispenser de transcrire le diagnostic qu'ils en ont offert. Ils reconnoissent trois périodes dans la durée de cette maladie. Les signes du premier période sont :

1°. L'écoulement par un seul naseau d'une humeur blanchâtre & fluide, qui n'est bien sensible que lorsque l'animal a été exercé pendant quelque temps;

2°. L'engorgement & l'inflammation, caractérisés par la rougeur de la membrane qui tapisse l'intérieur du nez, surtout près de la cloison qui sépare les deux naseaux;

3°. Le gonflement des vaisseaux sanguins de la membrane pituitaire, qu'on n'aperçoit dans l'animal sain que lorsqu'il est échauffé par l'exercice;

4°. L'engorgement d'une ou de plusieurs glandes de la ganache du côté du naseau par lequel l'écoulement a lieu;

5°. Le poli, le brillant du poil qui est dû au défaut de transpiration;

6°. Le bon état apparent de l'animal avec les signes précédens;

7°. La crudité & la transparence des urines.

Ces signes appartiennent essentiellement à la morve la plus commune, qui est celle due à la communication. La morve spontanée s'accompagne des effets de l'altération pathologique qui lui a donné naissance.

Le deuxième période s'annonce par les signes suivans :

1°. L'épaississement, la couleur jaune ou verdâtre du flux, sa viscosité, son adhérence au bord de l'ouverture du naseau;

2°. Le froncement & le retroussement du bord du naseau infecté dans sa partie supérieure;

3°. Enfin, la sensibilité des glandes engorgées & leur adhérence aux os de la mâchoire postérieure.

Lorsque la maladie est parvenue à son troisième période, elle présente les signes que je vais tracer :

1°. La couleur grisâtre ou noirâtre du flux morveux;

2°. L'écoulement qui a lieu par les deux naseaux;

3°. Les traînées de sang qu'on aperçoit ordinairement dans le mucus;

4°. Les hémorragies fréquentes de la membrane interne du nez;

5°. Les ulcères chancreux qui corrodent la membrane pituitaire;

6°. La sensibilité excessive des glandes tuméfiées & leur adhérence plus intime à l'os maxillaire inférieur;

7°. La chassie des yeux qui étoit moins abondante dans les autres périodes;

8°. La tuméfaction de la paupière inférieure;

9°. La saillie contre nature des os du nez & du chanfrein;

10°. Le dégoût, l'abattement, la toux, l'enflure des jambes & des testicules;

11°. La clandication sans cause externe; lorsqu'elle survient après les symptômes que nous venons de tracer, elle annonce la mort prochaine de l'animal.

III. La morve de l'âne & du mulet n'a point un caractère essentiellement différent de celle du cheval; les mêmes symptômes pathognomoniques les signalent dans ces trois solipèdes, mais ils n'ont pas la même intensité, la maladie n'a pas la même durée; elle n'est pas également fréquente chez les uns & chez les autres. La morve, dans le cheval, parcourt ses périodes lentement & avec régularité: abandonnée à elle-même, sa durée est communément de trois ou quatre ans; son cours peut être plus long. On a vu des chevaux garder la morve huit à neuf ans; d'autres qui l'avoient contractée à quatre ou cinq ans, mourir de vieillesse.

Il existe dans les environs de Lyon une jument qui a, depuis neuf ans, une morve constatée. On a eu soin de l'isoler pour qu'elle ne communiquât pas la contagion, & on en a retiré jusqu'ici un excellent service. On s'est hasardé à la faire couvrir par un cheval entier de vil prix; elle a conçu & a mis bas un poulain morveux. Depuis son part elle est sensiblement mieux, tous les symptômes s'adoucissent de jour en jour, & on ne désespère pas de la voir guérir.

La morve du mulet est beaucoup plus rapide dans sa marche que celle du cheval; elle arrive ordinairement à son terme fatal au bout de quatre ou cinq mois. Les exceptions à cette règle sont rares.

La rapidité de la morve de l'âne est beaucoup plus remarquable; cette affection présente, dans cette espèce, le caractère d'une maladie aiguë: elle se termine le plus fréquemment par la mort dans le court espace de deux mois.

Le mucus qui découle du nez de l'âne & du mulet est beaucoup moins abondant que celui du cheval dans l'état de santé; les sinus frontaux & maxillaires des premiers sont plus étroits, l'orifice des naseaux plus resserré, leur tempérament est plus sec & plus bilieux. Il doit résulter de ces dispositions physiologiques de très-grandes différences dans la pathologie de ces divers animaux. L'âne & le mulet étant moins exposés aux affections catarrhales, les causes qui les occasionnent éprouvent une réaction vitale assez vive pour leur donner un caractère aigu; si la fièvre ne peut triompher de ces causes, l'animal succombe en peu de temps. Il suit de cette idiosyncrasie spécifique, comme il est facile de le voir, que la morve de l'âne & du mulet n'offrira point, comme dans le cheval, ses symptômes au milieu des signes de la santé. Il y aura, dès le commencement, altération du flanc, fièvre, toux, flux par les deux naseaux, d'une matière sordide extrêmement fétide, respiration sonore, amaigrissement, larmes abondantes & épaisses, hérissement remarquable des poils du front; tous ces symptômes s'exaspèrent promptement, & il surviendra des exostoses sur différentes parties, & principalement aux os de la tête; la table du frontal se soulevera, la respiration deviendra stertoreuse, l'haleine d'une puanteur insupportable, & l'animal succombera dans le dernier degré de l'atrophie.

Si la morve de l'âne & du mulet est beaucoup plus effrayante que celle du cheval, si elle n'offre pas le moindre espoir de guérison, elle est aussi infiniment plus rare. L'âne & le mulet résistent plus que le cheval à toutes les contagions, & peut-être ne prennent-ils jamais la morve spontanément.

Le farcin, la gourme, les eaux aux jambes, une foule d'autres maladies qui dégénèrent en morve, ou n'attaquent jamais l'âne & le mulet, ou du moins les attaquent très-rarement. Ces animaux, durs à la fatigue, extrêmement sobres, supportant avec facilité les erreurs de régime, toutes les intempéries des saisons, sont peu sensibles à l'influence des causes dont l'action lente & prolongée rend les chevaux morveux.

IV. La grande confusion qui règne dans les écrits des auteurs qui ont traité de la morve, vient surtout du vice de sa dénomination, qui la fait voir dans toutes les maladies accompagnées d'un flux par les naseaux; telles sont l'ozène, la gourme, la fausse gourme, la morfondure, la courbature, la pulmonie, la pousse humide.

*L'ozène*, diffère de la morve, par des caractères si frappans qu'on ne conçoit pas comment un praticien renommé a pu établir une synonymie entre ces deux termes. L'ozène n'est qu'un ulcère fétide de l'intérieur du nez; il est borné aux parties où il est fixé, & s'étend tout au plus aux parties les plus voisines. Il n'est pas contagieux; il est commun à tous les animaux domestiques & à l'homme: ce n'est quelquefois qu'un ulcère simple, benin, dont le pus n'a pas la moindre causticité.

La *gourme* n'attaque que les jeunes chevaux; elle est caractérisée par la tristesse, le dégoût, l'abattement, la fièvre; l'écoulement se fait par les deux naseaux; le gonflement des glandes de la ganache est beaucoup plus considérable que dans la morve; elles sont douloureuses & s'abcèdent facilement. Cette maladie, qu'on a comparée à la variole de l'espèce humaine, a ordinairement peu de durée.

Dans la *fausse gourme*, le cheval ne jette presque point; le flux nasal est séreux ou sanguinolent; la respiration est laborieuse. Le cours de cette mala-

die n'eſt pas long; elle guérit difficilement; la morve ou la mort en eſt la terminaiſon la plus fréquente.

La *morfondure* eſt une inflammation catarrhale de la membrane de Schneider; elle eſt accompagnée de l'altération du pouls, de la toux, de l'écoulement par les deux naſeaux, d'une matière d'abord limpide, & enſuite épaiſſe. La morfondure invétérée offre la plupart des caractères de la morve, mais elle ne ſe transforme jamais dans cette maladie, comme on l'a prétendu : elle ſe diſtingue de la morve principalement en ce qu'elle altère viſiblement la ſanté, qu'elle ne ſe communique point, & que le flux a lieu dès le principe par les deux naſeaux.

La *courbature* eſt une véritable péripneumonie inflammatoire. Le cheval qui en eſt affecté touſſe, ſes naſeaux donnent iſſue à une matière glaireuſe, quelquefois ſanguinolente; tous les ſymptômes inflammatoires ſont intenſes, tels ſont une fièvre violente, une douleur vive, une chaleur brûlante, la diſpnée. Cette maladie eſt toujours aiguë.

La *pulmonie* a beaucoup de rapport avec la phthiſie pulmonaire de l'eſpèce humaine & avec la pommelière des vaches. C'eſt une affection organique du poumon, dans laquelle le cheval jette par la bouche & par les naſeaux, une matière purulente & muqueuſe, mêlée de ſtries ſanguines. L'animal dépérit, il éprouve des ſueurs colliquatives; il a la fièvre hectique.

La *pouſſe humide* enfin, eſt une autre affection organique des poumons, formée par un embarras quelconque fixé ſur ce viſcère. Les ſignes de cette maladie, qui ne permettent pas de la confondre avec la morve, ſont l'irrégularité conſtante du mouvement des flancs, l'émiſſion d'une matière épaiſſe par les naſeaux quand l'animal boit, s'ébroue, expectore. La pouſſe n'eſt nullement contagieuſe; on la guérit rarement, mais on peut en adoucir les ſymptômes par des moyens diététiques.

D'après cet expoſé des maladies qui ont paſſé pour être la morve, il eſt facile d'apprécier les grands ſuccès dont ſe ſont vantés tant de praticiens qui ont guéri, ſous le nom de *morve*, des affections très-curables.

V. La morve des ſolipèdes a des points d'analogie avec la maladie déſignée ſous le nom de *morve des brebis*, avec le catarrhe des chiens & avec la ſyphilis de l'eſpèce humaine.

La morve des bêtes à laine eſt une maladie éminemment contagieuſe, qui s'annonce par l'écoulement d'une humeur qui flue des naſeaux: cette matière, d'abord muqueuſe, devient bientôt purulente; à ce période de la maladie, la brebis eſt triſte, foible, dégoûtée; elle maigrit, il s'exhale de ſon corps une odeur fétide; elle meurt. Quelquefois la matière viſqueuſe eſt ſi abondante & ſi épaiſſe, qu'elle intercepte les voies de la reſpiration & que l'animal périt ſuffoqué. Cette maladie, qui peut dans très-peu de temps dévaſter un troupeau, ne ſe communique nullement au cheval. On a eſſayé vainement la cohabitation, l'inſertion même du mucus-virus dans les naſeaux de ce ſolipède; la mucoſité morveuſe du cheval jouit de la même innocuité à l'égard de la brebis. La morve de la brebis offre le même pronoſtic que celui de la morve des chevaux. Lorſqu'on reconnoît qu'une ou deux brebis en ſont atteintes, le plus ſûr parti eſt de les aſſommer ſur-le-champ, & de les enterrer à une grande profondeur.

On appelle encore morve, ou ſimplement maladie des chiens, une affection catarrhale, pituiteuſe, à laquelle ces animaux ſont ſujets depuis environ un demi-ſiècle. Les ſymptômes qui l'annoncent ſont la triſteſſe, la peſanteur de la tête, le gonflement de la conjonctive, le larmoiement, l'obſcurciſſement de la vue, ſurtout l'écoulement d'une matière puriforme, dont la conſiſtance & la couleur varient prodigieuſement; l'animal conſerve ou perd l'appétit; il a ſouvent la marche chancelante; quelquefois il eſt ſi foible qu'il ne peut pas ſe tenir ſur ſes jambes. Il n'eſt pas rare que le train de derrière ſe paralyſe, ou s'habitue à des mouvemens convulſifs. Les humeurs de l'œil ſe troublent au point que l'animal perd l'uſage de la vue. Quelquefois des chancres ſe fixent ſur la cornée tranſparente & la déverent. Le catarrhe des chiens eſt éminemment contagieux; il règne épizootiquement; les jeunes chiens y ſont expoſés d'une manière ſpéciale. Le pronoſtic eſt toujours fâcheux; néanmoins un grand nombre guérit ſans remèdes, & beaucoup de ceux qui ſont traités guériſſent malgré des méthodes contradictoires. Il n'eſt pas rare de voir la maladie dégénérer en une affection nerveuſe abſolument ſemblable à la danſe de St.-Guy de l'eſpèce humaine. On voit, d'après ce tableau de la morve des chiens, que cette maladie a quelques rapports avec la morve des ſolipèdes, & qu'elle en diffère par un grand nombre de caractères eſſentiels, tels que les anomalies nerveuſes, la cécité, le défaut d'engorgemens glanduleux & ſon degré de curabilité.

La nature eſſentielle de la morve n'eſt pas la même que celle de la maladie vénérienne de l'homme. L'homme & le cheval diffèrent ſi profondément dans leur organiſation & leur idioſyncraſie, que les maladies des deux eſpèces qui paroiſſent les plus identiques, offrent cependant des diſſemblances marquées. Les maladies qui tiennent à un virus ſpécifique, & dont la nature eſt ignorée, ſont celles qui préſentent le moins d'analogie quand on les conſidère dans des eſpèces différentes. On a donc eu tort d'établir un parallèle rigoureux entre la morve des ſolipèdes & la ſyphilis de l'homme; on peut cependant remarquer, entre ces deux affections, pluſieurs rapports frappans, tels que l'écoulement d'un fluide viſqueux par les naſeaux, & le flux gonorrhaïque; l'inflammation de la membrane pituitaire & celle de la membrane de l'urètre (on ſait juſqu'à quel point ces deux tiſſus membraneux

se ressemblent par leur structure & leurs fonctions); l'engorgement glandulenx produit par la morve & le bubon vénérien; la rénitence, la dureté de ces tumeurs dans les deux espèces; l'aspect des ulcères qui corrodent la membrane pituitaire du cheval; l'aspect des chancres vénériens. Même causticité dans les uns & les autres, ils rongent & carient les cartilages & les os; même embonpoint, même apparence de santé dans la morve & la syphilis, lorsque les deux maladies ne sont pas trop anciennes; chronicité dans les deux affections, celle de l'homme n'est plus durable qu'à cause de sa longévité. L'autopsie cadavérique découvre les mêmes ravages dans l'intérieur de l'organisation des chevaux morveux & des hommes vénériens, morts victimes de l'affection qui les a rongés pendant long-temps. La grande différence entre ces deux maladies se tire de ce que le traitement n'est pas le même. La syphilis cède aisément aux remèdes qu'on lui oppose lorsqu'on la saisit dans son principe; elle n'est pas supérieure aux ressources de l'art, même lorsqu'elle est très-invétérée. La morve se guérit rarement, même dès les premiers symptômes; elle est absolument incurable lorsqu'elle a fait des progrès. On a enfin essayé vainement contre la morve le traitement antisyphilitique.

VI. Les causes éloignées de la morve sont, en général, tous les écarts de régime auxquels les chevaux sont exposés. Telle est la grande prédisposition de ces quadrupèdes à cette maladie formidable, que toutes les causes capables d'altérer profondément leur organisation peuvent donner naissance à la morve spontanée; elle marche souvent à la suite de quelques affections externes dont la nature sembloit n'avoir aucun rapport d'analogie avec elle : il n'est pas étonnant, par conséquent, que toutes les affections lymphatiques puissent prendre le caractère de la morve.

Ainsi, les chevaux sont exposés au danger de devenir morveux lorsqu'ils souffrent de la disette d'alimens; qu'ils sont nourris de foins rouillés ou avariés, d'avoine qui fermente & germe; lorsqu'on les abreuve d'eaux croupissantes; qu'ils sont soumis à un exercice immodéré; quand on les fait passer subitement d'une température chaude à une température froide, &c.; lorsqu'on néglige le pansement de la main. Doit-on être étonné, après ce que je viens de dire, que la morve soit si commune, principalement dans les armées, où les animaux, ainsi que les hommes, sont soumis à l'influence de tant de causes de maladies? Que de propriétaires dont les écuries sont dévastées par cette contagion, en cherchent le principe dans l'introduction d'un animal étranger, tandis qu'ils pourroient le trouver dans l'incurie des palefreniers, ou dans leur infidélité qui les porte à diminuer à leur profit, la ration des animaux qu'on leur donne à soigner!

Les maladies qui dégénèrent le plus fréquemment en morve, sont toutes celles qui s'accompagnent d'un écoulement muqueux par le nez, & dont j'ai parlé dans un des paragraphes précédens. Le professeur Gilbert, conduit par quelques analogies, n'admettoit qu'une seule cause de la morve spontanée; il l'attribuoit à un levain de gourme mal jetée. Une pareille assertion doit être rangée parmi les hypothèses. Les ulcères profonds & anciens de l'extérieur du corps, qui ne paroissent atteints d'aucune complication de malignité, donnent souvent lieu à la morve; tels sont la taupe, le mal de garrot, les ulcères du dos, le javart, &c. C'est de la même manière que se forme la morve à la suite d'une ulcération de la membrane pituitaire. Ainsi l'ozène n'est pas la morve, mais une des nombreuses causes de cette maladie : on explique par-là pourquoi ce vice est quelquefois contagieux & quelquefois ne peut se communiquer. D'après le système de Lafosse, l'affection peut rester locale de même qu'un javart ou un mal de garrot; alora elle n'est point communicative, ou elle peut influer sur tout le système & produire la véritable morve.

Les maladies psoriques, dans l'ordre desquelles quelques auteurs rangent la morve, se transforment aisément les unes dans les autres; il n'est pas rare de voir la gale, les dartres pustuleuses, le farcin, les eaux aux jambes disparoître & faire place à la morve, ou se compliquer avec elle. Le farcin est presqu'identique avec ce virus; c'est au point qu'il est très-commun de voir l'une de ces deux maladies donner naissance à l'autre. Ne pourroit-on pas regarder le farcin comme une morve en quelque sorte aiguë, c'est-à-dire, accompagnée d'une réaction vitale?

La morve, dans le cheval, est peut-être plus souvent due à la contagion que spontanée. La contagion peut être médiate ou immédiate; cette dernière a lieu par la communication intime d'un animal sain avec un animal malade; l'autre se propage par les harnois ou autres corps infectés du virus morveux. Il est prouvé que l'air n'en est jamais le véhicule.

La cause prochaine de la morve est évidemment une altération spécifique de la lymphe. L'épaississement & la coloration de cette humeur, l'embonpoint factice qu'acquièrent quelques chevaux infectés, le développement des organes du système lymphatique, la lenteur de la marche de la maladie, ne laissent aucun doute à cet égard. Quand on en a fait une maladie locale, on a volontairement fermé les yeux sur les phénomènes que présente l'autopsie cadavérique. Je reviendrai sur ce sujet dans le paragraphe VIII, qui traite de l'ouverture des cadavres.

VII. En traitant du pronostic de la morve, il est inutile de faire observer que je n'entends parler que de l'affection profonde & lymphatique qui mérite réellement ce nom. Le pronostic de celle-là est rarement satisfaisant; il n'offre quelques chances de curabilité, que lorsque la maladie dont

il préfage l'iffue, eft extrêmement récente. Les conditions d'un pronoftic moins défavorable font encore la force de l'âge, un bon tempérament, l'abfence de toute autre maladie.

On a remarqué que la morve dégénérée en farcin, eft ordinairement curable, tandis que le farcin qui fe complique de morve, n'offre pas le plus léger efpoir de guérifon.

La morve, réfultat de la contagion, donne un pronoftic ordinairement plus grave que celle qui furvient fpontanément. Ne pourroit-on pas en conclure que cette dernière n'eft fouvent qu'une prétendue morve? On pourroit la guérir par des remèdes appropriés, mais on n'ofe pas fe livrer à un traitement incertain, pendant lequel on auroit trop à craindre des effets de la contagion : c'eft cette puiffante confidération qui ne permet pas de traiter la morve, même lorfqu'elle offre le pronoftic le moins fâcheux, à moins que le cheval ne foit d'un prix très-élevé, & que le propriétaire ne foit réfolu à de grands facrifices. Dans les armées on abat fouvent tous les chevaux jeteurs, comme dans les villes on extermine tous les chiens vagabonds pour prévenir la contagion de l'hydrophobie.

Le vétérinaire chargé de l'infpection des chevaux de troupes, ne doit condamner que les chevaux dans lefquels il trouve les fignes pathognomoniques de la morve. Les chevaux fains qui ont communiqué avec des morveux, ceux qui préfentent quelques fymptômes équivoques de morve, doivent être fequeftrés & foumis, les uns au traitement prophylactique, & les autres à un traitement curatif. Pour que cette mefure importante produife les bons effets qu'on a droit d'en attendre, il faudroit qu'elle fût confiée à des vétérinaires inftruits & défintéreffés.

La morve de l'âne & du mulet pouvant être réputée incurable, il feroit abfurde de diriger contre elle un traitement.

La contagion de la morve, atteftée par tant d'expériences défaftreufes, a cependant plufieurs fois été mife en problème par des vétérinaires dont l'autorité eft d'un grand poids. On lit dans le Mémoire de MM. Chabert & Fromage, *fur la garantie des animaux*, ce qui fuit :

Des chevaux réuniffant les trois fymptômes de la morve, ont été guéris de cette maladie dans une écurie confacrée à l'habitation des chevaux morveux, dans laquelle beaucoup d'autres n'ont pas guéri.

On a mis du flux de la morve fur la membrane pituitaire de chevaux fains deftinés aux expériences, & ils n'ont pas contracté la maladie.

Un cheval fain n'eft pas devenu morveux après avoir failli des jumens infectées de morve.

On a inoculé du mucus dans des plaies, on en a introduit dans les jugulaires, on en a fait prendre en breuvage, en lavement, & la maladie ne s'eft pas déclarée.

Le premier fait prouve, que l'on peut guérir d'une maladie contagieufe dans une infirmerie où l'on traite fans fuccès des individus affectés de la même maladie. S'il en étoit autrement, il faudroit, dans toutes les maladies contagieufes, une habitation pour chaque malade.

Les autres faits prouvent qu'aucune maladie contagieufe ne peut envahir un animal fain, fi celui-ci n'eft prédifpofé à la recevoir. Si l'on rejetoit ce principe, la fyphilis de l'homme, la gale, la clavelée, ne feroient pas des maladies communicatives.

Au refte ces vétérinaires ne croient pas avoir raffemblé affez de preuves pour que la police foit tenue de fupprimer les mefures coërcitives dirigées contre la morve.

VIII. L'ouverture des cadavres des chevaux morveux fait découvrir des léfions plus ou moins graves, felon le degré de la maladie.

Lorfque l'animal a été abattu dans le premier degré de la morve, toutes les léfions organiques femblent fe borner aux nafeaux. Cependant un examen plus attentif fait découvrir que tout l'appareil lymphatique eft plus développé; les finus de l'os frontal, du fphénoïde, de l'ethmoïde & du maxillaire, contiennent une humeur vifqueufe qui n'exhale aucune mauvaife odeur; la membrane de Schneider eft un peu engorgée.

Dans le fecond degré, l'humeur qui remplit les finus, eft épaiffe, jaunâtre & fétide; la membrane pituitaire eft enflammée & rongée par de petits ulcères profonds, ronds ou ovales, dont les bords font faillans, défignés fous le nom de *chancres*. Les glandes conglobées font gonflées ou fquirrheufes; les glandes méfentériques font d'un volume plus confidérable que dans l'état naturel, ainfi que les glandes conglobées des aines & des aiffelles. Le diamètre des vaiffeaux lymphatiques eft fenfiblement augmenté; ils charient une lymphe épaiffe & d'une légère teinte jaunâtre.

Il eft rare d'obferver le troifième degré de la morve; on tue l'animal long-temps avant qu'il n'arrive. Dans les chevaux parvenus à ce période de la morve, & dont j'ai exploré les cadavres, j'ai trouvé une matière fordide d'une puanteur infupportable, rempliffant les finus; la membrane de Schneider dévorée par une vafte ulcération chancreufe dont l'afpect avoit les plus grands rapports avec les vieux ulcères vénériens; la cloifon intermédiaire du nez percée d'outre en outre, les cornets & les cartilages cariés; toutes les glandes lymphatiques fquirrheufes, les vaiffeaux abforbans variqueux & remplis d'une matière jaune qui a quelque rapport avec le mucus nafal. Cette injection pathologique du fyftème lymphatique, en facilite fingulièrement l'étude, le fquelette préfentant, dans différens points de fon étude, & furtout vers les articulations, des exoftofes, des caries profondes, & fouvent des effets de l'oftéo-malaxie.

Les altérations obfervées dans l'organifation des

viscères, ne m'ont offert rien de constant. J'ai vu dans les trois périodes, des taches pétéchiales sur le poumon, des concrétions calculeuses, des vomiques dans le parenchyme de ce viscère; le foie m'a offert dans d'autres circonstances des ulcères & des duretés. Le cerveau a quelquefois plus de consistance que dans l'état naturel, d'autres fois il en a sensiblement moins; les ventricules sont assez souvent remplis de sérosité; la plèvre & le péricarde en contiennent plus que dans l'état naturel. Ces altérations sont si peu constantes, qu'on ne peut les considérer que comme des épiphénomènes.

La nature essentielle de la morve est constatée, comme il est facile de le voir, par l'autopsie cadavérique; tel est l'avantage dont jouissent les vétérinaires, qu'ils peuvent immoler à leurs expériences, les animaux atteints d'affections réputées incurables; ils peuvent ainsi parfaitement reconnoître l'état de la maladie dans ses différens périodes. Si le diagnostic a été obscur, il est éclairci par cette exploration. Comment peut-il se faire que, malgré toutes ces lumières, quelques personnes s'obstinent encore à regarder la morve comme une affection locale de la membrane de Schneider? Une pareille opinion est bien au-dessous des connoissances actuelles sur le système lymphatique. On sait que les vaisseaux absorbans, les glandes conglobées, les membranes muqueuses, les membranes diaphanes, les os, appartiennent à ce système. On explique par-là pourquoi tous ces organes sont affectés simultanément dans la morve des solipèdes.

IX. La méthode de traitement contre la morve est préservative ou curative; on n'est jamais sûr d'avoir préservé des animaux exposés à cette contagion, parce qu'on ignore s'ils en ont absorbé le virus, & dans le cas où il a été introduit, on n'a aucun moyen de s'assurer qu'il y avoit suffisante prédisposition à son développement.

Je ne crois pas qu'il existe de moyens prophylactiques autres que ceux qui sont puisés dans l'hygiène.

La morve est, comme je crois l'avoir prouvé, une maladie pituiteuse; elle attaque néanmoins les solipèdes de tous les tempéramens; elle règne dans toutes les saisons & sur tous les climats : on prétend avoir observé qu'elle est plus rare dans les pays septentrionaux, & il est certain que les jeunes animaux n'en sont presque jamais affectés. Ce n'est donc pas en s'opposant à la prédominance pituiteuse par des remèdes échauffans, qu'on pourra prévenir l'invasion de la morve; les médecins qui n'ont admis que deux sortes de maladies, deux ordres de médicamens, les fortifians & les débilitans, ne peuvent pas placer dans leur système les affections virulentes, ni les remèdes qu'on doit leur opposer. Comme nous ne connoissons pas l'action du virus morveux, nous ignorons les moyens qui peuvent empêcher son développement en le neutralisant; il nous suffira de mettre en usage un régime analogue au tempérament de l'animal & aux diverses circonstances qui l'entourent : régime qui aura pour but de maintenir les fonctions de son économie dans l'équilibre le plus parfait, & de les rapprocher le plus près possible du type de la santé la plus indélébile. Ainsi les moyens prophylactiques à diriger contre la morve, doivent varier suivant la saison, le climat, le tempérament, & surtout suivant la diathèse de l'individu, &c. Ainsi les chevaux qui auront communiqué avec des chevaux morveux, seront saignés s'ils sont pléthoriques; on leur donnera des toniques & des analeptiques s'ils sont foibles & maigres. Dans tous les cas, on n'oubliera point de faciliter les excrétions par les frictions, par l'exercice, &c. On ajoutera à ces moyens l'application de deux sétons sur les parties latérales de l'encolure.

Les maladies qui s'accompagnent d'un flux par les naseaux, dont nous avons offert le tableau, peuvent être regardées comme causes prédisposantes de la morve; leur cure sera donc mise au nombre des premiers moyens préservatifs.

On a cru qu'il étoit possible de pallier la morve; on s'est fondé sur ce qu'on peut, pour quelques instans, en faire disparoître les symptômes; ces prétendus palliatifs exaspèrent constamment la maladie en la repoussant à l'intérieur, & en rapprochent la terminaison fatale. Au reste, on ne peut céler les signes de cette maladie qu'aux yeux des personnes inattentives ou absolument étrangères aux connoissances vétérinaires. Existe-t-il des remèdes curatifs certains contre la morve? La nécessité d'assommer les chevaux qui en sont infectés, répond à cette question.

Depuis long-temps on a fait justice d'un grand nombre de remèdes prétendus spécifiques contre la morve, tels que les pillules de Larché, l'électuaire du baron de Sind, les tablettes de Dubuisson, &c. Tous ceux qui ont suivi l'opinion de Lafosse, regardant la morve comme une affection purement locale, ne lui ont opposé que des moyens topiques, des fumigations, des injections introduites dans les sinus, par le trépan pratiqué sur le frontal. On a varié sur les substances à injecter; les uns ont proposé l'eau de chaux, d'autres la décoction d'aristoloche, quelques autres des injections adoucissantes. Quelle que soit la propriété détersive de ces substances, s'il faut les introduire au moyen du trépan, elles ne feront jamais assez de bien pour contre-balancer les inconvéniens d'une opération qui produit une irritation aussi prolongée. Il résulte de-là que si le trépan facilite l'évacuation du mucus, il attire la fluxion sur la membrane de Schneider, par l'espèce d'épispastique mécanique qu'il détermine.

Ceux qui ont considéré la maladie comme générale, ne sont pas plus d'accord que les premiers sur le mode de traitement. On en a successivement tenté un très-grand nombre, & l'on a cité des cures à l'appui de tous, même de ceux qui sont les

les plus oppofés. Les remèdes les plus célèbres qu'on ait adminiftrés contre la morve, font les purgatifs hydragogues & principalement la fcammonée; les puiffans apéritifs, tels que les mercuriaux, les antimoniaux & le fel ammoniac; les narcotiques les plus forts, comme la belladone & la pomme épineufe. J'ai plufieurs obfervations qui conftatent, que ce dernier remède a quelquefois éliminé les fymptômes de la morve; mais par je ne fais quelle propriété fingulière de ce végétal, le foin de la plupart des animaux foumis au traitement, s'eft enflammé, & ils font morts de l'hépatitis. Le muriate d'ammoniaque a pareillement fait difparoître les fignes de la morve, mais il a introduit dans le fyftème une difpofition cachectique dont on n'a pu triompher. D'un autre côté, des chevaux morveux, abandonnés à la nature, ont guéri fans aucun médicament.

On doit conclure de ce que je viens de dire, qu'il n'exifte aucun fpécifique contre la morve. La méthode qui me paroît mériter la préférence, eft l'adminiftration fagement ménagée des apéritifs fecondés par les exutoires. On donnera intérieurement à l'animal morveux, le muriate de mercure corrofif, dans une décoction de buis ou de gaiac; on graduera la dofe du fublimé corrofif, depuis dix-huit grains jufqu'à cinquante. On placera huit fétons, quatre de chaque côté de l'encolure, & l'on fontiendra la fuppuration avec l'onguent bafilicum faupoudré de cantharides. Cette pratique eft fondée fur l'obfervation, qui nous fait voir les bons effets produits par les boutons que la nature jette quelquefois fur les parties latérales de l'encolure. On tâchera de faire fuppurer, par tous les moyens poffibles, les glandes de la ganache; fi les topiques irritans font inutiles, on y appliquera quelques pointes de feu.

Le régime auquel on foumettra l'animal, confifte à fupprimer un tiers de fa nourriture, à lui donner de l'avoine en plus grande quantité que dans l'état de fanté, à le faire travailler prefqu'autant que s'il fe portoit bien, à le frictionner rudement plufieurs fois par jour; enfin, à le défendre avec foin de l'impreffion de l'humidité.

X. Il me refte à parler des moyens de définfecter les écuries, les uftenfiles & les meubles des écuries. On renouvellera entièrement la furface des écuries infectées; les fenêtres, le plafond, feront lavés avec de l'eau bouillante; on râclera avec foin ce que l'eau n'emporteroit pas; on défoncera le fol à un pied de profondeur; on remplacera la terre humide qu'on aura enlevée, avec du plâtras ou du mâche-fer. Si l'écurie eft pavée, on fe contentera de la laver avec un balai rude; on nettoiera auffi la face extérieure du mur; on fera chauffer les anneaux de fer auxquels on affujettit la longe des chevaux, en les foumettant à la flamme d'un brandon de paille; on ne ramenera les chevaux dans l'écurie défiufectée, que lorfqu'elle fera abfolument fèche. Dans la défiufection des uftenfiles & des meubles de l'écurie, on aura l'attention de paffer au feu, d'étamer ou de bronzer tout ce qui eft de métal, de leffiver tout ce qui eft de fil, de râcler, de laver & d'oindre avec de l'huile graffe ce qui eft de cuir; de blanchir au rabot tout ce qui eft de bois. Toutes ces précautions prifes, on achevera de purifier l'écurie par les fumigations d'acide muriatique fimple ou d'acide muriatique oxygéné. L'eau de chaux, tant recommandée pour la purification des écuries & des étables, ne fera jamais employée à cet ufage; elle ne décompofe pas, comme on le croyoit, le virus contagieux; fes émanations ne font pas favorables à la cure, elle mafque le mucus, & lorfque l'enduit qu'elle forme s'écaille, ce mucus refte à nu, & les chevaux font de nouveau expofés à la contagion. (Groenier.)

La morve a été, dans ces derniers temps, l'objet de plufieurs recherches & de plufieurs expériences, exécutées avec l'intention de faire mieux connoître la nature & le traitement de cette maladie.

M. Dupuy, médecin vétérinaire & profeffeur à l'école royale d'Alfort, s'eft plus particulièrement occupé de cette affection morbide, qu'il défigne, dans l'ouvrage qu'il lui a confacré, fous le nom d'*affection tuberculeufe*. Les léfions organiques qu'il eft parvenu à découvrir, & qu'il a décrites dans plufieurs obfervations qui font la bafe de fon travail, font nombreufes.

La membrane muqueufe des foffes nafales, qui fe trouve le fiége principal de la morve dans les chevaux, eft ordinairement recouverte d'une mucofité épaiffe & quelquefois purulente : au-deffous de cette couche de mucofité, elle paroit enflammée. On croit qu'elle eft garnie d'une quantité plus ou moins grande de tubercules miliaires ou lenticulaires, plus ou moins avancés dans leur dégénérefcence, fuivant le degré de la maladie. Ces tubercules ne fuppurent pas avant la deuxième ou troifième période, pendant lefquelles la membrane muqueufe fe trouve criblée par un affez grand nombre d'ulcérations profondes & lenticulaires fur leurs bords.

Ces ulcérations contiennent quelquefois une matière qui a l'apparence de plâtre, qui remplit fouvent une partie des foffes nafales, & qui n'eft autre chofe que du carbonate & du phofphate de chaux, mêlés à une petite quantité de matière animale.

Cette altération organique s'obferve rarement dans les finus frontaux : elle eft plus prononcée du côté gauche que du côté droit dans les foffes nafales; les glandes gutturales font plus ou moins altérées dans la même maladie, ainfi que le pharynx, les membranes muqueufes du larynx & des bronches; ce qui d'ailleurs eft encore plus conftant dans la morve, ce font les tubercules des poumons, plus ou moins gros, tantôt enkyftés, tan-

tôt sans kystes, & toujours ramollis & en suppuration dans la dernière période de la maladie.

M. Dupuy a observé aussi différentes ulcérations dans plusieurs points de la membrane muqueuse du canal intestinal. Ses recherches, qu'il a étendues aux membres, à l'appareil osseux, lui ont fait aussi reconnoître des traces d'altération tuberculeuse dans ces parties. Le même observateur a indiqué en outre, plusieurs autres lésions organiques qu'il croit également se rattacher à la maladie qui fait le sujet de son travail. Il pense que l'on a confondu quelquefois, dans la pratique, diverses maladies des fosses nasales avec la morve, ce qui a répandu beaucoup de confusion dans les opinions sur le traitement.

La morve, ou l'affection tuberculeuse des animaux domestiques, paroît dépendre, dans ses développemens, du froid & de l'humidité; elle est héréditaire, à en juger du moins d'après plusieurs observations. L'affection tuberculeuse des vaches ne s'étend pas du reste, comme dans le cheval, jusque dans les fosses nasales, & se trouve caractérisée d'ailleurs par le volume très-considérable des tubercules: elle n'est pas moins héréditaire que la morve, ainsi que M. Huzard l'avoit déjà remarqué, d'après des observations qui sont confirmées par celles de M. Dupuy. Cette même affection ne semble pas contagieuse, & il faudroit également admettre cette non-contagion pour la morve, si l'on vouloit s'en rapporter à l'opinion de M. Dupuy & aux différens faits sur lesquels il appuie cette opinion.

L'affection tuberculeuse dans les moutons est presque toujours accompagnée de vers intestinaux.

Les idées du même médecin vétérinaire sur le traitement, ont en général pour but les moyens hygiéniques, & en particulier, les résultats que l'on pourroit obtenir, par le croisement des races, pour le perfectionnement des animaux domestiques.

L'intention toute spéciale qui l'a dirigé dans son Traité, a été de prouver, par un grand nombre de faits, que la morve ne diffère point essentiellement des autres affections tuberculeuses des animaux domestiques, de la pommelière des vaches, par exemple, & de quelques maladies du mouton. Il paroît avoir atteint son but; mais il eût été desirable, dans l'intérêt de l'auteur & pour le bien de la science, qu'il eût apporté plus de soin & mis beaucoup plus d'ordre dans un travail destiné à faire sentir au médecin vétérinaire tout le prix, toute l'importance qu'il doit attacher à l'anatomie pathologique, pour le perfectionnement d'une nosographie zoonomique. (L. J. M.)

MORVE. (*Hygiène.*) (Sécrétion.)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe IV. *Excreta.*
Ordre II. Evacuation journalière.

La morve est un fluide visqueux, qui, après avoir été séparé par la membrane pituitaire qui tapisse le nez, le gêne souvent & l'embarrasse, ce qui force à employer les mouchoirs. Ce mucus est très-utile, en ce qu'il humecte les nerfs olfactifs qui président au sens de l'odorat. Lorsque son évacuation est trop abondante, alors la membrane pituitaire se relâche & la sensation s'affoiblit. Sans la morve, souvent les nerfs de l'odorat seroient trop vivement mus, & il pourroit en résulter quelquefois des spasmes & des étourdissemens fâcheux.

Dans les rhumes, la membrane pituitaire est enflammée; avec les poudres sternutatoires elle est irritée. Ainsi, en ne s'exposant pas trop à un air vif & froid, on peut éviter la phlogose de la membrane pituitaire, & une trop grande excrétion de la morve. Mais aussi, quand on a des raisons de dégager les sinus du cerveau, dans les maux de tête opiniâtres, on voit que les poudres sternutatoires, en augmentant la sécrétion de ce mucus, peuvent débarrasser la tête & porter du soulagement.

On doit, quand on a chaud, éviter de se découvrir la tête dans un endroit froid; sans cela il arrive des pléthores momentanées, qui causent les engorgemens de ces parties & des rhumes. Il faut, dans les temps brumeux & de brouillard, mettre son mouchoir devant le nez & la bouche, pour diminuer d'autant, l'impression qui pourroit être portée sur la membrane pituitaire.

(MACQUART.)

MORXY. (*Médecine pratique. Nosographie.*) Nom populaire sous lequel on désigne, dans le Malabar & dans quelques autres parties des Indes orientales, une maladie qui règne fréquemment & d'une manière pestilentielle. (L. J. M.)

MOSCATELLE ou MOSCATELLINE, s. f. *Moscatellum.* Plante de la famille des saxifragées de de Jussieu, & dont les fleurs ont une odeur de musc fort agréable, qui les fait reconnoître d'assez loin.

La moscatelle n'a jamais été employée qu'à l'*extérieur*, & dans le dessein d'en obtenir les prétendus effets que l'on désigne sous les noms de *détersifs*, de *résolutifs* & de *vulnéraires*. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire de Botanique de l'Encyclopédie.*) (L. J. M.)

MOSCHIFÈRE, adj. (*Voyez* MUSC.)

MOSCHION. (*Biograph. médic.*) On trouve désignés sous ce nom, plusieurs auteurs dans les écrits des Anciens: 1°. *Moschion*, disciple d'Asclépiade, qui modifia quelques opinions de son maître; 2°. *Moschion*, cité par Soranus, qui lui attribue quelques écrits sur la cosmétique; 3°. un autre *Moschion*, dont Pline paroît seul avoir parlé; 4°. *Mos-*

*chion*, que Leclerc a placé parmi les derniers méthodistes, sans pouvoir fixer d'ailleurs, d'une manière précise, l'époque à laquelle il appartient. L'ouvrage qui nous est parvenu, & que l'on attribue à ce Moschion, a pour titre : *De mulieribus affectibus, lib. unus*. Wolf (Gaspard) & Haller pensent que ce livre fut d'abord écrit en latin & traduit ensuite en grec. Quoi qu'il en soit, l'ouvrage de Moschion fait partie de l'estimable collection publiée sous le titre de *Gynæciorum libri*, Bâle, 1566. Une édition séparée fut donnée en 1538, in-8°., en grec & en latin, par Wolf.

Plusieurs auteurs pensent avec Leclerc, que ce traité n'est qu'un extrait d'un ouvrage d'un autre ou de plusieurs autres Moschion.

Le Traité de Moschion est écrit avec assez de méthode. L'auteur y rapporte son sujet à deux chefs principaux, savoir : 1°. tout ce qui concerne la conception, & la grossesse; 2°. les indispositions ou les maladies des femmes en général, qui se rapportent à la grossesse. Il a traité longuement des causes de la stérilité; & il est digne de remarque que malgré la corruption des mœurs de son temps, Moschion ait parlé avec une grande sévérité de mœurs, de l'avortement volontaire & des moyens qui peuvent tromper le vœu de la nature, dans les relations conjugales.

Le livre de Moschion est curieux & même instructif, relativement à ce qui concerne les connoissances & les coutumes des Anciens, concernant le soin, les précautions qu'exige la grossesse, le devoir & les fonctions des sages-femmes; l'époque de la naissance, les moyens à employer pour favoriser le travail de l'accouchement; quelques précautions superstitieuses relatives à la ligature du cordon ombilical; les causes des accouchemens difficiles, soit qu'elles viennent de la mère, soit qu'elles viennent de l'enfant, &c.; les différentes manœuvres à employer dans le cas de ces accouchemens, l'extraction de l'enfant mort, la délivrance. Il paroît, d'après ce qui est relatif à cette dernière, que les Anciens attachoient une grande importance à ne pas abandonner le travail de la délivrance à la nature; Moschion a parlé, avec assez de détail, des soins qu'exige le nouveau-né, des hémorragies utérines, de la méthode de tamponner dans ces hémorragies; de ce qu'il appelle les *hémorrhoïdes des parties génitales*.

Le même auteur chercha à répandre quelque lumière sur les signes qui peuvent faire distinguer la chute de l'utérus, de son renversement. Il fut guidé par les écrits de Soranus relativement à cet objet, & relativement à la hardiesse avec laquelle il propose d'amputer une portion de l'utérus, tombée en gangrène. Moschion a traité assez longuement de la fureur utérine. On trouve, dans ses écrits, l'indication d'une coutume bien extraordinaire chez les Anciens, celle d'arrêter le développement du sein par des applications stupéfiantes de ciguë & d'opium : mutilation dont le motif ne nous est pas connu. (L. J. M.)

MOSCHUS. (*Biograph. médic.*) Cet auteur est cité par Celse, liv. V, chap. 18, mais seulement pour donner sous son nom, la composition d'une espèce d'emplâtre que les Anciens appeloient *malagme*; composition qui avoit beaucoup moins de consistance que les emplâtres ordinaires, & que l'on employoit, comme l'indique ce nom, pour ramollir & déterger. (L. J. M.)

MOSCOUADE, s. f. (*Hygiène.*) On donne ce nom au sucre brut, lorsqu'il se trouve encore coloré par la mélasse ou par d'autres substances étrangères au corps sucré. (L. J. M.)

MOSQUITES, s. p. (*Nosographie.*) On a désigné sous ce nom, des boutons rougeâtres dont l'éruption est suivie d'une démangeaison insupportable. (*Voyez le Dictionnaire de Médecine de* James.) (L. J. M.)

MOTELLE. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section II. Animaux.

La motelle est un petit poisson de rivière & de lac principalement. Il est le plus souvent gros comme l'éperlan : il a la peau visqueuse, sans écailles; il est commun en Suisse & du côté d'Auxerre. Sa chair, quoique visqueuse, est assez ferme par son goût, mais ne convient pas aux estomacs paresseux. (Macquart.)

MOTHE. (*Biograph. médic.*) Premier médecin de Frédéric III, mort en Danemarck en 1670. On lui doit deux ouvrages qui méritent d'être consultés : *De pleuritide legitimâ, disputatio*; Bâle, 1637. *Casus chirurgicus perforati thoracis*; Hafniæ, 1656, 1658 & 1661, in-4°. (L. J. M.)

MOTEUR, MOTRICE, adj. Qui meut, qui remue, qui imprime le mouvement. Les muscles sont les organes *moteurs* des os, & sans leur action il n'y a pas de mouvement. De-là les expressions de *muscle moteur*, *puissance motrice*. Les anatomistes ont encore donné le nom de *nerfs moteurs communs des yeux*, ou *moteurs oculaires communs*, aux nerfs de la troisième paire (oculo-musculaires communs de M. Chaussier), & celui de *moteurs externes* à ceux de la sixième paire (oculo-musculaires externes de M. Chaussier). (A. J. T.)

MOTILITÉ. (*Physiologie & pathologie générale.*) *Vis movens*; κινητικὴ δύναμις de Galien. L'une des grandes propriétés vitales, la faculté du mouvement organique dans toutes les

parties, dont le développement conſiſte, ſuivant M. le profeſſeur Chauſſier, dans une tenſion des ſolides, dans une tendance permanente à la contraction, au reſſerrement, au raccourciſſement; développement qui produit, entretient dans toutes les fibres, dans tous les vaiſſeaux, une rénitence, une action d'où réſulte la progreſſion des fluides.

Cette propriété n'eſt pas développée au même degré, ni de la même manière dans les divers organes; différences qui paroiſſent dépendre de la variété des ſtructures.

Cette diverſité dans la manifeſtation de la motilité, a conduit Bichat, par un abus de l'analyſe, à reconnoître plusieurs eſpèces de motilité ou de contractilité, ſavoir: la contractilité animale, la contractilité organique ſenſible, & la contractilité de tiſſu.

Ces diſtinctions ſubtiles, ſi peu d'accord avec les vues élevées de ce phyſiologiſte, ſe ſont maintenues contre l'opinion & les repréſentations des hommes les plus éclairés, par l'eſpèce d'aſcendant que conſervent toujours les diviſions & les formules ſcholaſtiques, quand elles ſont miſes en crédit par un homme qui exerce une grande autorité ſur la direction des premières études.

Toutefois ces différentes eſpèces de contractilité ou de motilité, commencent à n'être plus regardées par les eſprits exacts, comme des propriétés diſtinctes & ſéparées, mais comme différens modes, différens degrés de développement d'une ſeule & même propriété, qui varient & ſe modifient ſuivant la nature des parties où on les obſerve, & ſuivant la qualité des ſtimulans qui les mettent en jeu. M. le profeſſeur Chauſſier, dont la ſaine doctrine doit prévaloir dans l'examen de cette importante queſtion, rapporte à deux modes principaux, ces divers degrés de la motilité, ſavoir: 1°. la tonicité ou contractilité fibrillaire; 2°. la myotilité.

Nous ne pouvons rien faire de mieux que de rapporter ici ſon propre texte, dont la conciſion & la force ne pourroient qu'être altérées par une analyſe ou par un commentaire.

I°. « La Tonicité (tenſion vitale, contractilité ſtaminale fibrillaire, force tonique, *vis telæ celluloſæ*. (Blum.)

Ce genre de motilité, commun à tous les ſolides organiques, eſt caractériſé par un ton général & permanent, c'eſt-à-dire, par un certain degré de tenſion, de rénitence habituelle, qui rapproche les molécules conſtitutives des organes, en affermit la cohéſion, en reſſerre le tiſſu; d'où réſulte, par l'impulſion des fluides, un mouvement alternatif qui entretient, hâte ou retarde leur progreſſion dans les réſeaux les plus fins. Cette propriété s'obſerve ſpécialement dans les tiſſus lamineux, aréolaires, parenchymateux; dans les membranes, dans les papilles ou expanſions nerveuſes, dans les réſeaux capillaires, les veines, les lymphatiques, enfin dans tous les tiſſus où il n'entre point de fibre muſculaire. La tonicité ſe manifeſte par une contraction lente, graduelle, quelquefois par un reſſerrement, une ſorte de frémiſſement; d'autres fois par le gonflement, la rigidité, l'érection de la partie. Ainſi l'on doit y rapporter l'action de l'iris, l'érection du penis, du mamelon, des papilles nerveuſes, la corrugation du ſcrotum, le froncement de la peau, la contraction de la rate, de la véſicule pulmonaire, le mouvement vermiculaire des canaux membraneux, des points lacrymaux, des ſuçoirs abſorbans. Les degrés, l'énergie de cette propriété, diffèrent beaucoup, ſuivant la conſtitution primitive, les paſſions, le régime, la ſaiſon, &c.; elle augmente par divers irritans, diminue dans les parties paralyſées, ceſſe entièrement à la mort. Ainſi elle tient eſſentiellement à la force vitale. Son état ordinaire eſt nommé *ton*, *eutonie*; ſon augmentation, *orgaſme*, *éréthyſme*, *criſpation*, *hypertonie*; ſa diminution, *atonie*, *laxité*, *flaccidité* (1).

II°. « La Myolité ou Myotilité (dérivée de *μυς*, *μυος*), contractilité muſculaire, irritabilité Hallérienne, *vis muſcularis*. (Blum.)

Cette propriété aperçue depuis long-temps, nommée par Gliſſon, *irritabilité*, obſervée dans la ſuite avec plus de ſoin & démontrée par Haller, appartient uniquement à la fibre muſculaire, aux organes qui en ſont compoſés, tels que le cœur, l'eſtomac, l'inteſtin, la veſſie, &c. Elle eſt caractériſée par une contraction prompte, rapide; ſa privation eſt *paralyſie*; ſon excès, *ſpaſme* ou *convulſion*, que l'on diſtingue en *tonique* & *clonique*.

1°. Cette propriété ſubſiſte quelque temps après la mort, même dans des parties détachées du corps; mais ſa durée n'eſt pas la même dans toutes les parties muſculeuſes: elle eſt plus grande, plus durable dans les organes qui reçoivent leurs nerfs des plexus, & varie par pluſieurs circonſtances.

2°. Elle perſiſte plus long-temps dans les animaux à ſang froid, dans ceux qui périſſent en peu de temps par une hémorragie.

3°. Elle eſt plus grande, plus durable, dans la jeuneſſe & chez la femme.

4°. Elle eſt excitée par le galvaniſme, par l'étincelle électrique; par une irritation (mécanique ou chimique) faite ſur le muſcle même, ou ſur le nerf qui s'y diſtribue, ou ſur la partie de l'encéphale à laquelle il correſpond.

5°. Elle s'épuiſe peu à peu par la continuité des expériences, s'éteint promptement par les gaz hydrogènes carboné, ſulfuré, par l'opium, &c., &c.

6°. Elle eſt peu conſidérable, peu durable dans

(1) On ne doit pas confondre ce mot de *contractilité vitale*, avec l'*élaſticité* des tiſſus, ni avec la *roideur* qui ſurvient quelque temps après la mort, ou avec la *deſſiccation*, le *racorniſſement* des parties cadavériques par la chaleur, leur *gonflement*, par les acides, &c.; propriétés qui dépendent uniquement du mode de tiſſure, de la diſpoſition fibrillaire, de la ſtaſe, de la condenſation des humeurs dans les aréoles, de leur évaporation ou d'une imbibition particulière.

les cadavres de ceux qui périssent par la phthisie, par des affections gangréneuses, scorbutiques, pestilentielles, par un excès d'irritation ou de fatigues, ou par la chaleur, &c.

7°. Elle est détruite tout-à-coup, dans un animal vivant, par une commotion électrique. (*Van Marum.*)

8°. Elle est diminuée & même détruite entièrement & très-promptement dans les parties d'un animal vivant, par la section, par la ligature des nerfs, par quelqu'affection de l'encéphale, moins promptement par la ligature ou par la section des vaisseaux sanguins.

Ainsi elle ne dépend ni du *gluten*, ni de la *gélatine*, mais dérive essentiellement du principe vital, est intimement liée à l'action du cœur, & surtout à celle de l'encéphale ou des nerfs : disposition d'où dépend la LOCOMOTION VOLONTAIRE, propre aux animaux. » (L. J. M.)

MOTTE (Guillaume Mauquest de la) (*Biograph. médic.*), appartient au dix-septième siècle & au commencement du dix-huitième : il fit ses études cliniques à l'Hôtel-Dieu de Paris, où il commença à se livrer aux accouchemens, en s'attachant d'une manière spéciale au département qui s'y trouvoit consacré à cette partie de la médecine. De la Motte avoit eu pour précurseur dans cette carrière, le savant & judicieux Mauriceau, qu'il n'a pas craint de censurer. Il a plus cherché d'ailleurs à recueillir & à publier des faits instructifs, qu'à se livrer à des spéculations ou à des théories. Sa dissertation, en réponse au livre d'Hecquet, sur l'indécence aux hommes d'accoucher les femmes, n'a pas toutefois exclusivement pour objet cette question : l'auteur s'y est occupé en outre de ce qui concerne la génération en général, l'opinion des ovaristes en particulier, le système des animalcules qu'il combat également, & la superfétation, qu'il refuse d'admettre. Le traité justement estimé de la Motte sur les *accouchemens naturels, non naturels & contre nature, &c.*, parut pour la première fois en 1715. L'édition de 1722 fut donnée par Devaux, qui l'a enrichie de plusieurs notes & de plusieurs observations. On trouve dans cet écrit, le résultat d'une expérience aussi judicieuse qu'étendue. On possède aussi un *Traité de Chirurgie* de Mauquest de la Motte, dont il existe plusieurs éditions, savoir : l'édition de 1722, 3 vol. in-12; une autre de 1732; une troisième de 1765; enfin, une quatrième de 1765.

Sabatier, qui estimoit cet ouvrage, en publia une nouvelle édition en 1771, 2 vol. in-8°. avec un commentaire.

La Motte, comme tous les hommes qui ont beaucoup vu, beaucoup observé, & qui croient, par cela même, se trouver redevables de leur savoir bien plutôt à leurs méditations qu'à leur lecture, parle trop de lui peut-être dans ses écrits, & ne rend pas assez de justice aux autres. *Laudes suas non negligit*, a dit Haller de cet auteur, *non perinde famæ collegarum, studiosus.* (L. J. M.)

MOU, MOL, adj. (*Anatomie & physiologie.*) Les anatomistes désignent sous le nom de *parties molles*, l'ensemble des chairs qui recouvrent directement le squelette. Ce que les peintres & les sculpteurs appellent le revêtement ou le dessus du corps humain, par opposition à ses parties dures & au squelette qui les supportent, peut être regardé comme la partie fondamentale du corps humain. (L. J. M.)

MOUCHES. (*Pathologie.*) Nom vulgaire sous lequel on désigne les premières douleurs que la femme éprouve avant le travail de l'accouchement, & que l'on peut regarder comme l'effet des premières contractions de l'utérus. (L. J. M.)

MOUCHES. (*Insectes.*) (*Hygiène.*) MORT AUX MOUCHES, &c. La substance que l'on emploie avec le plus d'efficacité pour tuer les mouches, est un oxyde noir d'arsenic, dont la plus légère évaporation suffit pour faire périr ces insectes, lorsqu'ils volent au-dessus du vase qui contient ce redoutable poison. On ne sauroit employer cette substance avec trop de circonspection, ni en permettre le débit sans des garanties suffisantes, puisqu'elle doit être regardée comme un poison des plus dangereux, soit pour l'homme, soit pour les animaux domestiques. (L. J. M.)

MOUCHETURES. (*Chirurgie ministrante ou petite chirurgie.*) (*Voyez* SCARIFICATION.) Les états morbides dans lesquels on pratique le plus ordinairement les mouchetures, sont l'œdématie, l'anasarque, quelques inflammations, & différentes fluxions sanguines. Ce qu'on appelle vulgairement les ventouses scarifiées, n'est autre chose que des ventouses, dont l'effet est augmenté par des mouchetures plus ou moins nombreuses & d'autant plus efficaces, qu'elles sont produites spontanément avec un instrument destiné pour cet usage. (*Voyez* SCARIFICATEUR.)

Une moucheture ou l'application d'une ou de deux sangsues dans l'intérieur du nez, est indiquée dans plusieurs céphalalgies, qui dépendent d'une congestion sanguine dans les fosses nasales, ou dans les sinus de la face.

Les oculistes exécutent avec beaucoup de dextérité sur la conjonctive, de petites mouchetures dans les cas d'ophthalmie chronique, avec dilatation & atonie des vaisseaux engorgés.

L'acupuncture des Japonois & des Chinois, qui a été exposée à son article & avec un détail suffisant dans ce dictionnaire, ne doit être regardée que comme une moucheture, quand elle ne va pas au-delà des ligamens. (L. J. M.)

MOUCHOIR, f. m. (*Hygiène.*) (*Voyez* Vêtemens.) Partie du mobilier chez les nations policées, qui a pour objet de recueillir dans les vues d'une grande délicateffe & d'une grande propreté, le produit de la fécrétion des foffes nafales, foit naturel & prefque fans couleur, foit provoqué & plus ou moins coloré par les molécules du tabac, dont l'ufage étoit entièrement inconnu aux Anciens.

Ce que les Anciens appeloient les *épicrates*, ne paroît pas être l'analogue de nos mouchoirs, & relativement à cet objet, la queftion qui nous occupe dans ce moment, & qui paroiffoit frivole ou indifférente, prend tout-à-coup un certain degré d'importance, puifqu'elle fe rattache à des confidérations d'anatomie & de médecine comparée, fur la complexion phyfique des Anciens & la conftitution des peuples modernes.

En général, l'excrétion habituelle & fouvent abondante des foffes nafales, ne doit pas être regardée comme inhérente à la nature de l'homme. Les perfonnes robuftes & chez lefquelles les fonctions de la peau font très-actives & très-étendues, mouchent très-rarement & feulement d'une manière accidentelle : tels font les fauvages, mais furtout les individus que certains événemens particuliers & merveilleux ont féparés pendant leur enfance, ou pendant leur jeuneffe, de la fociété, fans le fecours de laquelle ils n'ont pu qu'exifter avec beaucoup de peine, & dans un concours de circonftances, qui a rapproché leur organifation de celles des peuplades de l'Amérique ou de la Nouvelle-Hollande. Les Anciens eux-mêmes, qui fe trouvoient bien éloignés d'une pareille enfance de la civilifation, différoient beaucoup des modernes relativement à l'action de fe moucher, & à l'excrétion des narines, qu'ils regardoient comme une infirmité. En vain du moins chercheroit-on dans les nomenclatures grecques & latines, des noms, pour les foins, ou l'entretien du vifage, & pour les tiffus particuliers que nous appelons *mouchoirs* : dénomination que l'on paroît devoir faire dériver du latin barbare *muccinium*, employé par Arnobe.

Le beau climat des Grecs & des Latins, mais furtout leur genre de vie, leurs nombreux exercices, la folidité de leur complexion, devoient rendre les fonctions de la peau plus actives, ralentir par cela même les fonctions des membranes muqueufes, & prévenir ainfi les difpofitions éminentes aux affections catarrhales, que l'on a juftement regardées comme un trait remarquable, dans la complexion des nations modernes.

L'ufage du tabac a beaucoup ajouté à cette prédominance des fécrétions muqueufes, foit pour les narines, foit pour l'intérieur de la bouche, depuis la découverte de l'Amérique; du refte quelques préceptes d'hygiène relativement à la manière de fe moucher dans l'état préfent des chofes, ne feroient pas inutiles pendant les rhumes ou peu vifs des foffes nafales, après l'opération de la fiftule lacrymale, ou de la hernie, dans les cas d'hémoptyfie, d'anévryfme du cœur ou des gros vaiffeaux, des phlegmafies des poumons, &c.

Nous ne parlerons pas d'ailleurs ici, ni des mouchoirs bénis, ni des mouchoirs médicamenteux, parce qu'ils font également tombés en défuétude, & que ce qui les concerne appartient plutôt à l'hiftoire des folies humaines & des erreurs populaires, qu'à l'étude des ufages & des pratiques qui méritent d'être rappelés & confervés.

Les tiffus de chanvre, qui n'ont commencé à être connus en Europe que vers la fin du treizième fiècle; ces tiffus & les tiffus de lin font les plus généralement employés, & les plus convenables pour l'action de fe moucher.

Cette même action de fe moucher & l'excitement de la fécrétion muqueufe des foffes nafales par le tabac, altèrent le vifage, & déforment le nez par l'abus que l'on peut en faire : mais dans plufieurs cas il ne feroit pas fage de fupprimer brufquement une pareille habitude, qui, à tout prendre, peut être regardée comme un émonctoire qui a fes indications & fes avantages. (*Voyez* Nasale (Excrétion des foffes nafales), Sternutatoires, Tabac.) (L. J. M.)

MOUFETT (Thomas), médecin anglais du feizième fiècle, qui n'a pas été fans quelque célébrité. Après avoir exercé fa profeffion avec beaucoup d'activité & de fuccès, il paffa les dernières années de fa vie à la campagne, & dans un loifir dont il ufa d'une manière véritablement philofophique. On cite de lui les ouvrages fuivans :

1°. *Infectorum, feu, minimorum animalium theatrum iconibus fuprà quingentis illuftratum.* Londini, in-fol.

2°. *De jure et præftantiâ chimicorum medicamentorum dialogus apologeticus. Accefferunt epiftolæ quædam medicinales ad medicos aliquot confcriptæ.* Francofurti, 1584, in-8°.

3°. *Nofomantica hippocratica, feu Hippocratis prognoftica cuncta.* Francofurti, 1588, in-8°.

4°. *Health's improvement, or rules concerning the nature, method, and manner of preparing all forts of food.* 1655. (A. J. T.)

MOUFLE. On a donné ce nom à des machines ou appareils que les Anciens mettoient en ufage dans la réduction des fractures. (*Voyez* ce mot & le mot Machine, dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*) (L. J. M.)

MOULE. *Mytilus edulis.* L. (*Hygiène.*) Ce mollufque, qui appartient à la famille des mytilacées(1), eft fouvent employé comme aliment. On trouve les moules fur nos côtes, & leur pêche a lieu depuis le mois de feptembre jufqu'au printemps.

(1) Cuvier, *Règne animal*, tome II, page 470.

Cet aliment est beaucoup plus difficile à digérer & souvent même il est nuisible pendant les mois de juin, juillet & août ; ce qui a été attribué par des médecins modernes (1) à des étoiles de mer, qui sont vraiment vénéneuses, & que l'on rencontre très-communément dans les moules pendant les temps les plus chauds de l'année. Dans tous les temps, plusieurs personnes ne peuvent manger des moules sans en être gravement incommodées : l'accident qu'elles éprouvent est une espèce d'indigestion. On ressent d'abord un malaise général, une douleur gravative à la région de l'estomac, des nausées, la gêne de la respiration, une suffocation convulsive, la tuméfaction des paupières, le gonflement général de la face, enfin une éruption de vésicules ou de taches blanchâtres & saillantes, qui est précédée d'une démangeaison très-vive. Si les malades succombent, ils ont du délire, des sueurs froides & une angoisse inexprimable. Werlhoff a cité des exemples d'une issue aussi funeste par l'indigestion des moules.

Un vomitif donné au commencement d'une semblable indigestion, a paru avoir quelquefois des avantages; mais le moyen le plus efficace, le véritable antidote dans cette espèce d'empoisonnement, c'est l'éther (2) donné à très-forte dose, dans une potion convenable. (L. J. M.)

MOULINS (Eaux minérales de). Moulins est la capitale du ci-devant Bourbonnois, sur la rive gauche de l'Allier; on rencontre près des portes de cette ville une source minérale appelée *Bardon*. On trouve dans le *Dictionnaire minéralogique & hydrologique de la France*, une analyse de ces eaux par l'évaporation, de laquelle on infère qu'elles contiennent du vitriol, du nitre, du bitume, du fer & du soufre.

On les annonce comme résolutives & apéritives, comme utiles dans les gonflemens d'estomac, les coliques, la jaunisse, la passion hystérique, les engorgemens, & les maladies de la peau. Leur analyse mériteroit bien d'être refaite, pour donner plus de créance à toutes les vertus qu'on préconise. (Macquart.)

MOULIN-LACOSTE (Eaux minérales de). C'est un hameau à une demi-lieue d'Arsac en Vivarais. On y trouve une source minérale froide. (Macquart.)

MOULIN-LE-COMTE (Eaux minérales de). C'est une ferme entre Passi-Greniers & Vaudriers, où l'on trouve une source minérale froide, à une lieue & demie de Châtillon-sur-Marne.

Lallement, dans sa table raisonnée des trente premiers volumes du *Journal de Médecine*, Paris, 1774, indique cette source comme ferrugineuse, & comme étant utile dans les mêmes cas que celle de Bourbault, que l'on recommande dans les obstructions & les boursoufflures, ainsi que dans la phthisie, en les coupant avec le lait. (Macquart.)

MOULINS-LA-MARCHE (Eaux minérales de). C'est un bourg à quatre lieues de Laigle, où se trouve une source minérale froide, au bas d'une petite côte, à une demi-lieue de l'endroit.

Le médecin Terrede, dans l'*Examen analytique des eaux minérales de Laigle, en haute Normandie*, Paris, 1776, donne l'analyse de ces eaux, par les réactifs & l'évaporation. Il leur attribue les propriétés des eaux minérales ferrugineuses simples, mais peu énergiques. (Macquart.)

MOULINS. (*Hygiène.*)
Partie III. Moyens de l'hygiène.
Classe I. Règles pour la conservation de l'homme.
Ordre II. Règles relatives aux alimens.

Quand on manque de moulins, il est bon de savoir employer le blé, & de la manière la plus avantageuse. Dans le département de la Côte-d'Or, il y a des endroits où il n'existe point de moulins à vent, & où l'on fait griller le froment, pour le concasser ensuite dans des mortiers, & en faire, à l'eau ou au lait, une bouillie qui est très-agréable. Cette méthode est infiniment préférable à celle qui a été employée dans plusieurs cantons, où, faute de moulins, on a fait crever le blé dans l'eau pour en faire une bouillie. Il faut diviser le mucilage du blé par la torréfaction; autrement on a une nourriture lourde & indigeste, qui ne laisse pas d'avoir des inconvéniens.

Il seroit bien essentiel que le Gouvernement prît en considération sérieuse le projet de M. Boncerf, qui consistoit à employer les moulins à bras de M. Durand, dans les prisons & les maisons de force. Un seul de ces moulins peut occuper successivement six ou huit personnes dans vingt-quatre heures, & elles pourront moudre jusqu'à sept setiers par jour. La mouture de la France revient à plus de soixante millions, en estimant qu'un setier coûte un franc & demi.

Il y a moitié des moulins à eau qui sont nuisibles, parce que les digues facilitent des inondations & produisent des marais qui sont enlevés à l'agriculture, & deviennent des pépinières de fièvres. Le peuple pourroit, avec le moyen proposé, gagner la moitié de la somme; on sauveroit des terrains précieux, on occuperoit des bras oisifs, & on assureroit la salubrité & l'abondance des farines. (Macquart.)

(1) De Beunie, *Mémoires de l'Académie de Bruxelles*, tome Ier., page 209.
Durondeau, dans les mêmes Mémoires, tome II.
(2) Voyez dans la *Gazette de santé*, de mars & d'octobre 1812, & mars 1813, plusieurs observations qui tendent à prouver l'efficacité de l'éther dans le cas d'empoisonnement par les moules.

MOURANT. Un mourant, a dit Cabanis, est un être sacré qu'on ne peut voir avec indifférence : ne fuyons pas son agonie, & que l'idée de notre bienfaisance vienne animer encore sa dernière pensée. On ne peut que partager de tels sentimens; le médecin surtout, chargé par son noble ministère d'acquiter la société envers l'homme qui va payer le dernier tribut à la nature, doit être dirigé par eux. D'ailleurs, un motif qui n'existe pas pour les autres a beaucoup de force pour lui : la contemplation des phénomènes que présentent les mourans, est une des sources les plus fécondes de ses connoissances.

Je diviserai ce que j'ai à dire ici en deux chapitres : le premier traitera des signes qui annoncent que la mort va s'effectuer, & le second des devoirs du médecin envers les mourans.

## Chap. I. *De l'agonie.*

### §. 1er. *De l'agonie, considérée dans les différentes sensations dont elle peut être accompagnée ou immédiatement précédée.*

Si l'on examine l'agonie d'une manière générale, suivant l'âge & la maladie que la mort termine, on reconnoît la vérité des observations de Cabanis. Ce célèbre médecin philosophe a vu que la mort est souvent convulsive dans l'enfance & dans les maladies aiguës, & assez ordinairement accompagnée d'un sentiment habituel d'espérance & de bien-être dans les fièvres lentes phthisiques, qui semblent plus spécialement réservées à la jeunesse. En général, à cette époque de la vie, ainsi qu'il le fait remarquer, la mort n'affecte point l'ame de regrets pusillanimes ou de vaines terreurs; & même dans certains cas où l'activité du cerveau se trouve augmentée par l'effet de la maladie, l'esprit acquiert une énergie & une élévation, les sentimens de courage & d'enthousiasme prennent un ascendant, dont l'effet est de donner à cette dernière scène quelque chose de surnaturel aux yeux des assistans émus.

J'ai vu mourir des milliers de soldats sur les champs de bataille, & le plus souvent leur agonie offroit le spectacle, extraordinaire dans presque toutes les autres circonstances, d'hommes qui calculoient froidement les progrès de la mort sur leur vie, & qui paroissoient non moins occupés du succès de la bataille que de leur propre sort. Ainsi, il est plus d'une passion qui élève l'homme au-dessus de la grande loi sans laquelle, comme l'a dit J. J. Rousseau, toute espèce mortelle feroit bientôt détruite, je veux dire, la crainte de la mort.

La mort porte une terreur invincible dans l'âge mûr, & particulièrement dans les affections hypocondriaques & mélancoliques qui lui sont propres, où elle se multiplie, pour ainsi dire, en présentant sans cesse son image à des regards qui n'osent plus la fixer. Mais je ne puis croire, avec Cabanis, que telle est l'agonie des maladies dites fièvres malignes nerveuses; & je pense que ce n'est que dans la vieillesse très-avancée, dans la caducité & dans les maladies qui lui appartiennent, que la mort est calme, & l'ame presque indifférente à son approche. Le vieillard qui n'est point encore ramené à cet état, craint au contraire beaucoup la mort : il sent que bientôt il ne pourra plus la repousser, & tous ses efforts, toutes ses pensées tendent à en éloigner l'instant. Mais lorsque cet instant est arrivé, ainsi qu'il a été dit à l'article Mort (*Histoire naturelle & physiologique de la*) (*voyez* ce mot), il ne l'aperçoit point ordinairement, & elle se consomme sans douleur pour lui comme pour les autres.

C'est principalement dans les affections chroniques que le courage s'évanouit : aussi, dans leur agonie, il n'y a que la continuité de douleurs très-fortes qui fasse desirer la mort, ou bien leur absence qui cache le danger. Dans les autres cas de longues maladies, l'inquiétude, l'accablement moral, le regret d'abandonner la vie, sont empreints sur la physionomie, marqués sur les rides du front, dans les gestes & par les discours. Il en est très-souvent de même à la fin des affections aiguës qui ont duré quelque temps, quand la diète sévère & les saignées répétées ont épuisé les forces. Une remarque importante, c'est que dans les maladies chroniques (autres que celles du cerveau cependant), l'on conserve l'intégrité des facultés intellectuelles; mais, hélas! c'est pour empoisonner davantage nos derniers jours, en nous privant de toutes les heureuses illusions qui cachent le tombeau. Il y a même des malades attaqués d'affections chroniques, dont les facultés intellectuelles acquièrent, aux approches de la mort, un grand développement, & tel qu'elles sont toujours restées inférieures à ce qu'elles se montrent alors.

On peut dire, en général, que dans les affections lentes des poumons, l'agonie, & l'époque qui la précède, ne sont point accompagnées de la grande anxiété morale qu'on observe dans les maladies de l'abdomen & dans l'anévrysme du cœur. Le découragement qu'on remarque dans ces dernières maladies, a lieu jusqu'au dernier instant.

En général, cependant, la mort n'arrive point sans être précédée de délire, surtout dans les maladies aiguës & inflammatoires. Dans celles-ci, le délire est loin d'être toujours mortel; mais dans les maladies chroniques autres que les folies, le délire ne s'observe guère que dans la dernière heure de l'existence. Il paroît n'être communément alors qu'une sorte d'extinction de nos sensations & de notre intelligence, sans grand trouble. C'est le contraire dans le délire des maladies aiguës.

Ainsi donc, suivant les âges, le genre & le siége des maladies, l'agonie offre, en général, & indépendamment

indépendamment d'une imagination vicieusement excitée, des différences très-distinctes relativement à l'état de l'esprit & de l'ame; & par conséquent « les âges exercent encore, même dans » ce moment fatal, qui semble pourtant les égaliser tous & les confondre, une influence dont » on reconnoît aisément la trace dans les idées » & dans les affections morales des agonisans. » (P. J. G. Cabanis, *Rapports du physique & » du moral de l'homme*, 4ᵉ. mém.) »

Avant d'examiner l'agonie dans ses phénomènes physiques, citons un passage de MM. Double & Sernin, lequel se rattache à l'état moral des moribonds.

« C'est une chose, disent-ils, à laquelle on ne » fait peut-être pas assez d'attention dans la pratique, que l'influence d'une vive & forte excitation de la volonté pour résister à la mort....... » Ce n'est pas la première fois que nous avons » l'occasion de nous livrer à ces réflexions, & » nous pensons qu'un des moyens de ne pas succomber dans les maladies, seroit souvent une » volonté assez fortement prononcée de ne pas » mourir. Ceci peut s'appliquer également au développement des maladies. Dans les méditations » auxquelles nous nous sommes livrés sur leur » imminence, nous avons vu sur nous-mêmes & » sur d'autres individus, que l'on peut prévenir » ou empêcher la naissance d'un grand nombre » d'affections, par une volonté ferme & constante » de n'être pas malade. C'est par l'action de cette » volonté, jointe à la sécurité, que les médecins » évitent les funestes influences de la contagion, » en s'exposant cependant continuellement aux » miasmes délétères par lesquels les maladies se » propagent.

» On peut jusqu'à un certain point trouver le » germe ou du moins la preuve de cette opinion, » dans les ouvrages de Barthez, principalement » dans ses *Nouveaux élémens de la Science de » l'homme*.

» L'ame, a-t-il dit (*tom. II, p.* 33), qui possède son intelligence naturelle, peut quelquefois, quoique très-rarement, être affectée de » fortes passions dans les derniers temps de la » vie; & l'on a des exemples singuliers de l'influence que ces passions peuvent avoir pour retarder la mort.

» Il cite à ce sujet une observation de Pechlin » (*lib.* 3, *obs.* 3), d'après laquelle il est très-probable qu'un grand desir de voir, avant de mourir, une personne qui nous est très-chère, peut » prolonger l'agonie & retarder la mort de quelques jours.

» Il a cité aussi, avec une sorte de complaisance, » le fait de Robinson, rapporté par Gaubius (*De » regim. mentis, orat.* 2, *p.* 66). Robinson a vu » un homme moribond & manquant déjà de pouls, » chez qui un accès de colère releva les forces » pendant une heure, & qui mourut très-promptement, après que cette agitation de son ame » eut été calmée. » (Voyez *Histoire de la maladie & de la mort*, de Paul-Joseph De Barthez, publiée dans le *Journal général de Médecine*, tom. XXVII.)

J'ai eu l'occasion d'observer, chez des agonisans, que le pouls, la respiration & les forces, se relèvent momentanément par l'effet de passions vives, ou par la présence attendue ou inattendue de personnes extrêmement desirées; je sais que Sénèque écrivoit à Lucius: « Tout ce qui élève » l'ame fortifie le corps....; c'est à la philosophie » que j'attribue mon rétablissement & ma convalescence, je lui dois ma vie. » Je sais encore, pour l'avoir observé sur une foule de personnes, ce que peuvent, d'un côté, le courage & la tranquillité d'ame, pour préserver de certaines maladies; & ce que peuvent de l'autre, le chagrin, & une imagination frappée, pour les faire développer, & même pour leur donner une terminaison funeste: mais je crois néanmoins, tout en accordant beaucoup de valeur à l'opinion de MM. Double & Sernin, qu'il l'ont présentée avec exagération.

## §. 2. *De l'agonie considérée dans ses phénomènes physiques.*

Si l'on considère l'agonie dans ses phénomènes physiques, on reconnoît encore, comme dans les sensations qui l'accompagnent, l'influence de l'âge. Ainsi, chez les enfans attaqués de maladies aiguës, elle est en général bien plutôt suivie de la mort que chez les adultes & que chez les vieillards. Lorsque ces derniers sont arrivés à la caducité, quand la constitution se trouve profondément détériorée, épuisée depuis longtemps, l'agonie se termine aussi très-rapidement par la mort, & n'offre point ordinairement cet aspect convulsif & si terrible qu'on remarque souvent dans d'autres circonstances. Quand la mort est produite par une cause qui porte sur l'encéphale ou sur la puissance nerveuse, sans que celle-ci soit tout-à-coup anéantie, l'agonie est ordinairement longue, & s'accompagne plus particulièrement du délire, quand la maladie est une arachnitis, une céphalite; ou bien de torpeur, de coma, d'assoupissement plus ou moins profond, de convulsions, d'immobilité des yeux & de leurs pupilles, souvent de la dilatation considérable de l'une d'elles, d'une respiration stertoreuse, d'une dysphagie paralytique, de l'abolition des fonctions intellectuelles & des sens, en un mot des fonctions de relation, surtout dans les cas de commotion cérébrale, ou dans ceux de compression causée par une distension des vaisseaux, par des épanchemens sanguins, purulens, par l'enfoncement de pièces osseuses, &c. J'ai vu, dans l'apoplexie, cet état durer plus de 34 heures. M. H. F. Ragonneau a observé des malades empoisonnés par l'opium,

dont l'agonie a été de 36 à 48 heures (*Considérations sur l'agonie; Collect. des thèses*, in-4°. de Paris). « Quoique, dans tous ces cas, dit M. Ragonneau, l'agonie offre une scène déchirante » qui semble annoncer des souffrances inouies de » la part des malades, il paroit probable qu'ils » souffrent souvent beaucoup moins qu'on ne pourroit le supposer, à cause de la compression du » cerveau qui détermine une sorte de paralysie, » & par conséquent émousse beaucoup la sensibilité, déjà rendue obtuse par l'état de maladie. »

Dans les affections des poumons, excepté lorsque, dans l'asphyxie, la mort arrive aussi par la diminution progressive de l'influence cérébrale ou nerveuse, l'agonie est presque toujours très-courte & peu douloureuse. Dans les maladies du cœur, elle est ordinairement aussi de très-peu de durée, sans perte des sens, mais caractérisée par les douleurs & les angoisses les plus affreuses : toutefois, les syncopes font une exception remarquable. Dans les maladies aiguës des viscères de l'abdomen, l'agonie est ordinairement sans perte des facultés de l'esprit, si ce n'est à l'instant de mourir, & elle est longue & douloureuse : c'est particulièrement alors que la face offre tous les traits tirés en bas, ou cette expression de douleur, désignée sous le nom de *figure grippée*.

Tels sont les résultats généraux de mon observation & de celle d'un grand nombre de médecins. Je sais que des recherches nouvelles sur l'agonie, qui sont dues à notre savant confrère M. Bricheteau, qui ne les a pas encore publiées, confirment ces résultats. Ainsi donc, non-seulement dans les divers âges, mais même dans chaque groupe de maladies, l'agonie présente des phénomènes particuliers & pour ainsi dire caractéristiques. Je ne puis ici considérer ses différences dans toutes les espèces d'affections mortelles; ce seroit, d'ailleurs, faire une répétition de ce qui se lit ou se lira à l'article de chacune de ces maladies; mais je crois devoir néanmoins entrer dans quelques détails, sur les phénomènes qui précèdent immédiatement l'abolition de la vie.

Je rappellerai d'abord que ces phénomènes, qui varient suivant celui ou ceux des trois organes principaux sur lesquels la cause de mort porte, ou par lesquels la mort commence à s'effectuer, dépendent aussi de tous les autres organes.

La position la plus ordinaire des agonisans, & qui présage le plus sûrement la mort comme devant s'effectuer aussitôt, ou presqu'aussitôt, est celle dans laquelle le corps est pesamment couché sur le dos, les bras & les jambes écartés ou pendans hors du lit, surtout si le corps se porte toujours de lui-même vers les pieds, & si la mâchoire inférieure s'écarte de la supérieure & tombe, pour ainsi parler, sur le haut de la poitrine. Le mourant qui succombe aux maladies de cette cavité, est obligé de rester sur son séant, & d'avoir la tête fortement renversée en arrière.

S'il y a des positions, des attitudes qui annoncent une mort très-prochaine, il y a aussi des mouvemens qui ne sont pas d'un augure moins fâcheux : tels sont les mouvemens convulsifs des globes oculaires, ceux des paupières, dans lesquels un œil paroit plus petit que l'autre; les agitations de la peau du menton qui se relève vers la bouche; les tremblemens, les mouvemens irréguliers des membres qui repoussent sans cesse les couvertures, lors même que le malade a froid; la carphologie, le crocidisme, &, en général, les mouvemens automatiques. Enfin, la prostration la plus extrême, l'absence des mouvemens, joints aux autres signes funestes, annoncent que la mort va se consommer.

Parmi ces signes, il faut surtout énumérer les caractères de la face cadavéreuse, appelée communément & improprement *face Hippocratique* : nez aigu, yeux enfoncés, tempes creuses, oreilles froides & retirées, peau du front dure, tendue, sèche, couleur du visage d'un pâle verdâtre, ou noirâtre, ou livide, ou plombée. (*Prænot.* sect. 1, n°. 7.)

Tel est le tableau hideux & frappant de vérité, de la figure d'un homme qui succombe à une maladie de quelque durée. A cette description on peut joindre d'autres traits, qu'Hippocrate a également indiqués pour la plupart, & qui, réunis avec les premiers, sont les avant-coureurs trop certains de la mort. C'est ainsi que l'on doit considérer les paupières à demi fermées, sans mouvement; les yeux dont on ne voit que le blanc, qui sont ternes, noyés de larmes, & qui se couvrent d'une couche glaireuse; la pupille dilatée, qui ne se resserre plus par une vive lumière; le resserrement d'un côté à l'autre des narines; les lèvres tremblantes, froides, pendantes, comme flétries, ou fortement collées sur les arcades alvéolaires & dentaires; une sorte de poussière qui couvre le visage, & particulièrement les paupières & les poils des cils & des narines; la peau comme terreuse, sèche ou couverte d'une sueur froide & visqueuse; les traits grippés; les lèvres en convulsion, & surtout quand leurs commissures y participent, en s'ouvrant & en se portant alternativement en haut & en bas.

Ajoutons encore la lividité des pommettes ou leur pâleur extrême avec refroidissement, dans les maladies aiguës inflammatoires, particulièrement dans celles des poumons; la couleur noirâtre ou plombée que prend tout-à-coup l'ensemble de la figure, dans les mêmes maladies, dans les asphyxies & dans les hydropisies; la sécheresse & comme le racornissement de la langue, qui est tellement diminuée de volume, qu'elle n'occupe plus qu'une petite place dans la bouche entr'ouverte; la couleur fuligineuse du même organe, des dents, des gencives & des lèvres dans les maladies consomptives; le grincement des dents & les autres convulsions dans le délire; la rétrac-

tion des oreilles, dont la conque ſe trouve portée en avant; la ſenſibilité ſurprenante de l'organe de l'ouïe; la cécité; le refroidiſſement extrême des membres ſans qu'on puiſſe les réchauffer; celui de tout le corps, dans les hydropiſies & les phthiſies; le refroidiſſement comme glacial, & la couleur plombée, livide des pieds, des mains, des doigts & des ongles.

A tous ces phénomènes de l'agonie, à tous ces indices certains d'une mort imminente, lorſqu'on les obſerve réunis en certain nombre, il faut encore ajouter, pour compléter l'énumération des grands traits du tableau, le râle ou la reſpiration ſtertoreuſe, ſurtout dans les apoplexies fortes, dans les inflammations de poitrine & dans les maladies dites fièvres nerveuſes; la reſpiration intermittente, principalement quand elle devient très-rare & qu'elle ſe fait ou paroît ſe faire par les ſeuls muſcles de l'abdomen; celle qui devient à chaque inſtant plus petite & plus obſcure, & dans laquelle les mouvemens d'inſpiration ſont lents & prolongés, tandis que ceux d'expiration ſont bruſques, très-courts, ou entrecoupés & comme recommencés avant que de finir (M. Double); la reſpiration qui devient ſubitement petite & rapide, ſurtout lors de l'inflammation des viſcères, & particulièrement des poumons; la reſpiration qui ſe fait avec un bruit remarquable dans la gorge; celle dite ſuffocante, exécutée ſi péniblement par tous les muſcles qui s'inſèrent aux côtes, laquelle s'accompagne des mouvemens comme convulſifs des lèvres & de la houppe du menton dont il a déjà été parlé, & de mouvemens très-étendus d'élévation & d'abaiſſement du larynx; le hoquet, qui ſe joint à ces derniers états de la reſpiration, à la face dite cadavéreuſe; l'aphonie; le pouls intermittent dont les intermittences ſont très-prolongées; celui qui ſe réfugie dans les gros troncs artériels ou vers le cœur; la paralyſie de la déglutition, celle dans laquelle les liquides ſurtout tombent dans l'œſophage comme dans un tube inerte; le priapiſme ou l'érection du pénis dans certaines maladies aiguës; les déjections involontaires; & enfin, des ſueurs froides, viſqueuſes, qui coulent comme par expreſſion à meſure que le malade ſe refroidit, que la face devient cadavéreuſe, la reſpiration embarraſſée, & que l'œil s'obſcurcit par la toile glaireuſe. Ces ſueurs couvrent principalement les parties ſupérieures des agoniſans, leur front & leur poitrine.

C'eſt ici le lieu de dire que l'on a quelquefois, quoique rarement, obſervé un état qui ſimuloit l'agonie, ou plutôt une véritable agonie caractériſée par la plupart des ſymptômes qui annoncent une mort imminente, ſans que cette dernière ſoit arrivée. Ainſi, M. le docteur Polinière, médecin à Lyon, a publié l'obſervation d'une pleuropneumonie bilieuſe, compliquée d'une fièvre intermittente pernicieuſe, dont les accès offroient les ſignes les plus ſiniſtres: ſtrabiſme; yeux ternes, renverſés, inégalement ouverts, ne laiſſant plus apercevoir que le blanc; grincement de dents, convulſions des muſcles de la face, ris ſardonique; figure comme cadavéreuſe; ſoubreſauts des tendons ſi fréquens, que l'on diſtingue à peine le pouls, qui diſparoît ſous les doigts; ſueurs froides, partielles; râle; gliſſement du malade vers les pieds de ſon lit; extrémités froides. Le malade a eu pluſieurs accès ſemblables, & a néanmoins guéri.

Conſidérée par rapport à ſes phénomènes, l'agonie a été diviſée par quelques auteurs en deux ſortes: 1°. celle qui termine paiſiblement la vie, dans laquelle la mort eſt douce & ſemble le réſultat de la proſtration & de l'affoibliſſement de toutes les forces; 2°. celle qui eſt caractériſée par le délire, par des convulſions, des ſymptômes d'un grand trouble, des phénomènes qui annoncent de grandes ſouffrances. J'ai aſſez fait entendre les cas où ſe remarque l'un ou l'autre genre de mort: le premier a été nommé *euthanaſie*, & le ſecond *dyſthanaſie*.

C'eſt principalement dans les maladies aiguës que l'agonie peut ſe rapporter à la *dyſthanaſie*. Mais quelque violens que ſoient les phénomènes, preſque toujours, comme on l'obſerve plus particulièrement lorſqu'une inflammation intérieure très-étendue, ou qui affecte des organes importans, ſe termine par la déſorganiſation ou la gangrène, le paſſage à cette terminaiſon eſt marqué par la ceſſation des douleurs, par un calme trompeur ſuccédant tout-à-coup aux ſymptômes orageux. Alors l'état du pouls, de la reſpiration, &c., annoncent au praticien expérimenté une mort certaine.

L'état de calme dont je viens de parler, qui précède immédiatement la mort, eſt probablement dû à la ceſſation de la douleur & à une eſpèce de détente générale. C'eſt alors que, dans les maladies aiguës, les convulſions ceſſent; que les malades, interrogés ſur leur état, répondent, lorſqu'ils le peuvent, qu'ils ſe trouvent bien; que la juſteſſe de raiſonnement & une force de liberté d'eſprit, remplacent quelquefois ſubitement le délire & la ſtupeur; que, dans les maladies des poumons & des voies aériennes, la reſpiration devient quelquefois, dit-on, tout-à-coup comme naturelle, de pénible & angoiſſeuſe qu'elle étoit; que le pouls, qui offroit les plus mauvais caractères, devient égal, ſouple, & peut même s'élever; que la chaleur remplace le froid dans quelques cas; que l'expreſſion grippée de la face diſparoît, & que les traits n'expriment plus la ſouffrance. Je tiens de M. Petit, l'un des médecins de l'Hôtel-Dieu de Paris, que, outre ces phénomènes qu'il a très-ſouvent obſervés comme les autres praticiens, il a auſſi vu pluſieurs fois la figure des agoniſans qui ſuccomboient aux maladies dites communément *fièvres adynamique, ataxique & ataxo-adynamique*, prendre, à l'inſtant de mourir, un coloris roſé, une expreſſion très-

remarquable de tranquillité & même de bonheur : on auroit dit le calme du sommeil, & tout faisoit croire que loin d'être sur le point de mourir, les malades étoient au contraire en bonne santé.

La conclusion à tirer des observations sur la mort (il n'est point ici question de certaines morts violentes), c'est qu'à l'instant où elle va se consommer, bien que la vie ne soit pas encore équivoque, il paroît qu'il y a toujours ou presque toujours absence de douleur. (*Voyez* l'article Mort, alinn. 2, §. 111.)

J'aurois pu m'étendre bien davantage sur l'agonie considérée dans ses phénomènes; mais j'ai dû m'imposer des bornes, & ne point répéter inutilement ce qui est dit dans l'article Mort, & dans celui qui traite de chaque maladie ou symptôme mortel.

Chap. II. *Devoirs des médecins envers les mourans.*

Le plus grand devoir imposé aux médecins envers les mourans, est de leur cacher le coup terrible qui va les frapper. N'a-t-on pas vu d'ailleurs des malades, dans un état désespéré, être rappelés à la vie? Le chevalier Bacon regardoit, dit-on, l'art de rendre la mort douce, comme le complément de celui qui en retarde l'époque, & l'a recommandé aux médecins. C'est à cela, & à prolonger autant qu'il est possible la vie des agonisans, que se réduit notre devoir envers ceux-ci.

Nous devons annoncer aux parens d'un malade près de mourir, qu'ils vont le perdre. Mais quant à lui en faire part à lui-même, rien ne nous y oblige : nous serions ses bourreaux si nous le faisions. Nous devons au contraire tout faire pour éloigner de lui l'idée de la mort : lui manifester des craintes, feroit précipiter le moment fatal, ou le déterminer, si la nature pouvoit encore le retarder ou l'empêcher. Il arrive souvent que celui qui n'a qu'une maladie légère, se frappe de l'idée qu'il doit en mourir, que nous l'y condamnons, & il meurt par cela même, lorsque par un zèle indiscret on lui recommande de se confesser à Dieu & de mettre ordre à ses affaires. Laissons aux autres ce triste soin tout entier : nous sommes des ministres de la nature pour sauver le corps, & non des ministres de la religion pour sauver l'ame. Si ces derniers se présentent chez des gens à qui la religion ne peut apporter ses consolations qui rendent le calme à une conscience troublée, il est même de notre devoir de les faire repousser : l'appareil imposant qui les accompagne, ou mieux les craintes qu'ils peuvent faire naître, ayant été plus d'une fois les uniques causes de la mort. Comme médecins, notre première religion est de guérir nos malades; si nous ne le pouvons pas, nous devons chercher à prolonger leur existence autant qu'il est en notre pouvoir de le faire.

Il est des circonstances où la position du médecin est bien délicate, bien pénible. Il s'agit du sort d'une épouse, de celui d'enfans que leur père n'a point encore reconnus. On vous confie ce secret important, on vous consulte. D'autres fois, c'est le malade lui-même qui demande votre avis pour mettre ordre à ses affaires : il vous le demande au nom de ses enfans qui entourent son lit de douleur; il vous assure que l'idée de les laisser sans fortune est mille fois plus déchirante pour lui que l'idée de la mort; il a rassemblé ses forces, il vous parle avec toute l'éloquence du cœur. Vous, médecin, si vous répondez que ce qu'il veut faire est prudent, vous avez prononcé son arrêt, sa figure change, son mal empire, &, lorsqu'il auroit pu guérir, il périt; & c'est vous qui lui avez porté le coup mortel. Quelque habile que vous soyez à vous introduire dans le cœur humain, à reconnoître tous les genres de sentimens & de pensées qui l'agitent, vous avez été trompé : combien ne vous en coûte-t-il pas pour avoir dit la vérité!

O vous qui entrez dans la carrière de la médecine, vous qui ne voyez que le noble but d'arracher des hommes à la mort, que de soulager vos semblables, vous ne savez pas quelle responsabilité vous vous préparez.

Supposez encore le cas d'une agonie affreuse, par la violence & par la longueur des tourmens; que ferez-vous pour arracher un malheureux à des angoisses horribles, alors même que vous êtes certain qu'il va succomber?..... Je ne me sens pas la force de donner un autre conseil que celui de calmer, s'il est possible, ses douleurs, mais sans s'exposer à abréger sa vie d'une minute. Seulement je réclame pour moi, du médecin qui sera appelé à mes derniers momens, si je dois avoir une agonie aussi redoutable, de ne point balancer à abréger mes souffrances. Au reste, ces agonies si douloureuses, sont, ainsi qu'il a été dit à l'article Mort (*Hist. nat. & physiologiq. de la*), bien plus rares qu'on ne le pense.

Quand il y a quelque lueur d'espoir, ou quand la certitude de la mort n'est pas, si je puis m'exprimer ainsi, aussi *absolue* qu'il est possible, alors tout est différent, & tous nos efforts doivent tendre à conserver le malade à la vie, à quelque prix que ce puisse être pour lui.

(L. R. Villermé.)

MOURON, s. m. (*Matière médicale.*) *Anagallis*, Linn. Genre de plantes dicotylédones de la famille naturelle des primulacées. On compte environ douze espèces de cette plante. On a attribué au mouron des propriétés médicamenteuses, que l'expérience n'a pas confirmées, surtout dans le traitement du cancer, de la rage & de plusieurs vésanies.

L'eau de mouron est tombée en désuétude depuis long-temps, & quelques expériences de

M. Orfila portent à penfer, que l'extrait de la même plante, donné à une dofe affez forte pour produire un effet fenfible, agit plutôt comme poifon que comme médicament. (*Voyez* MORGELINE ou MOURON DES OISEAUX.) (L. J. M.)

MOUSSE DE CORSE (*Mat. médic.*). HELMINTHOCORTON, CORALLINE ou MOUSSE DE CORSE ROUGE. Cette efpèce de plante fait partie du genre *fucus*; on lui attribue avec raifon, ainfi qu'aux différentes efpèces du genre *ceramium*, de la famille des algues, des effets anthelmentiques très-efficaces. « Avant de regarder cette propriété comme une anomalie, dit M. DE CANDOLLE, pour des plantes appartenant à ce genre *ceramium*, il faudroit déterminer fi toutes les algues marines ne font pas plus ou moins vermifuges, ou fi la propriété anthelmentique ne tient pas à la nature des fédimens marins qui pénètrent le tiffu de ces plantes. J'ai démontré, ajoute le même auteur, dans un Mémoire fur la mouffe de Corfe, que ce médicament n'eft jamais pur dans les pharmacies; on n'y trouve prefque jamais qu'une très-petite portion, & une portion très-variable de fon poids, de vrai fucus *helminthocorton*; le refte eft occupé par des corallines, des fertulaires, des ceramium, au nombre de près de vingt efpèces (1). » Quoi qu'il en foit, la fubftance appelée *mouffe de Corfe* eft employée en médecine, comme un vermifuge très-efficace, furtout depuis 1775, & depuis la confirmation, en France, des expériences que Stéphanopoli avoit faites à l'hôpital militaire d'Ajaccio. L'odeur de ce médicament eft marécageufe, & fa faveur falée. On en obtient de la gélatine, d'abord colorée, enfuite blanche & tranfparente, du muriate de foude, des fulfates, des phofphates & des carbonates de chaux.

La mouffe de Corfe s'adminiftre en fubftance, à la dofe de 12 à 30 grains, felon les âges. On la fait entrer auffi dans différens véhicules, fous la forme de firops, de confitures, de confections, de gâteaux, &c., &c., & l'on prépare avec le même médicament une gelée plus ou moins agréable. (L. J. M.)

MOUSSERON (*Matière médic.*), MOUSSERON BLANC, CHAMPIGNON MUSCAT. (*Agaricus albellus.*) Le moufferon fait partie du groupe des gymnopes, qui eft le plus nombreux du genre Agaric. On le regarde avec raifon comme l'un des champignons comeftibles le plus eftimé. (L. J. M.)

MOUSSES (*Mat. médic.*). *Mufci.* Cette famille contient quelques plantes auxquelles on a attribué, d'après les vues les moins motivées, des propriétés médicales très-développées : c'eft ainfi qu'on a affuré que l'application d'une décoction de *polytric* ou de *funaire*, fur le crâne, empêchoit la calvitie. On a du refte obfervé d'une manière générale, qu'aucune efpèce du moufle n'étoit vénéneufe. (L. J. M.)

(1) Propriétés médicales des plantes, comparées avec leur claffification naturelle, pag. 348.

MOUSTIQUE, f. m. (*Hift. natur. médic.*) Infecte dont la piqûre eft fort incommode, furtout dans les colonies efpagnoles & portugaifes de l'Amérique. Les morfures, ou plutôt les piqûres de cet infecte, font imperceptibles; on en eft averti par la démangeaifon, qui porte à fe gratter, & à faire naître ainfi du gonflement & de la rougeur. La douleur infupportable & la tuméfaction quelquefois très-étendue, qui réfultent de la piqûre des mouftiques, ne fe conçoivent que par la préfence d'un venin ou liqueur acrimonieufe, que ces infectes dépofent dans la plaie qu'ils ont faite. L'alcali volatil affoibli en l'eau de Luce, que l'on fait arriver au moyen d'un tube de verre capillaire, eft le moyen le plus efficace dans le traitement de ces morfures vénéneufes. (L. J. M.)

MOUTARDE, f. f. (*Matière médicale. Hygiène.*) *Sinapis nigra & alba.* Genre de plantes qui appartient à la famille des crucifères. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique.*)

La moutarde, confidérée fous le point de vue qui doit nous occuper, fe rapporte à l'hygiène & à la matière médicale.

L'emploi de la moutarde comme affaifonnement, remonte à une époque affez éloignée, & quelques auteurs ne l'ont pas feulement regardée comme un ftimulant digeftif; quelques-uns lui ont attribué des propriétés beaucoup plus étendues, entr'autres la propriété d'augmenter la mémoire.

Les feuilles de la moutarde, comme celles de plufieurs autres crucifères, mais principalement les feuilles de la moutarde d'Egypte & de plufieurs parties de l'Afie occidentale, font regardées comme un légume & fe mangeut en falade. Les Japonais tirent de la graine d'une efpèce de moutarde, une huile qui eft analogue à celle de navette, & qu'ils emploient pour l'éclairage. Les Chinois mangent comme une plante potagère, une autre efpèce de moutarde dont la culture a produit plufieurs variétés (*finapis chinenfis*). La moutarde des champs (*finapis arvenfis*) fe multiplie quelquefois parmi les céréales, au point de mêler fa graine à leurs femences, ce qui donne au pain que l'on prépare avec le grain ainfi mélangé, une faveur un peu âcre & amère. L'affaifonnement employé fous le nom vulgaire de *moutarde*, varie beaucoup dans fa préparation, qui fouvent eft très-compofée, & avec des intentions tout-à-fait étrangères à l'hygiène. La manière la plus fimple & la plus convenable d'employer cet affaifonnement, confifte à fe fervir de graines de moutarde pulvérifée à fec, dont on forme, pour l'ufage, une pâte plus ou moins épaiffe. Préparée de cette manière, ou mêlée avec une

certaine quantité de vin, la moutarde ainsi préparée n'est pas seulement un condiment, c'est en outre un de ces toniques fixes & généraux, que l'on a désignés avec raison sous le nom d'*antiscorbutiques*. La vertu fébrifuge qu'on lui a attribuée, n'a pas été confirmée par l'expérience.

On a proposé aussi l'usage de la moutarde comme vomitif, en la donnant à la dose d'une cuillerée dans un verre d'eau. La même substance a été conseillée dans le traitement de la paralysie, ou plutôt dans celui de l'impotence atonique & sans lésions cérébrales.

L'usage médicinal de la moutarde le plus commun, consiste dans une application extérieure, soit dans certains pédiluves stimulans, soit sous la forme d'une pâte plus ou moins composée. (Sinapismes & cataplasmes, auxquels on mêle seulement une certaine quantité de moutarde, cataplasmes sinapisés.) (*Voyez* SINAPISME.)

La moutarde est employée sous différentes formes: en gargarismes, pour les angines tonsillaires chroniques; comme masticatoire, surtout, dans la paralysie de la langue; & comme liniment que l'on prépare avec l'huile essentielle, toujours très-stimulante; liniment qui est préférable à l'application externe des cantharides dans le traitement de l'anaphrodisie. (*Voyez* RUBÉFIANS.)

(L. J. M.)

MOUTON. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta*.
Ordre I. Alimens.
Section II. Animaux.

Tout animal qui peut en même temps nourrir & vêtir son maître, doit être pour lui d'un grand prix; tel est le mouton. Sa chair succulente est très-propre à restaurer; elle fournit un aliment facile à digérer, lorsque l'animal n'est pas trop dur ni trop vieux. Néanmoins cette viande étant naturellement ferme, a besoin d'être attendrie & mortifiée pour être agréable & légère.

Les meilleurs moutons sont ceux qui vivent sur les bords de la mer, dans les montagnes où les plantes aromatiques sont communes. On vante beaucoup ceux du Berri, de Provence & des Ardennes, mais on prétend que ceux de l'Amérique les surpassent pour la finesse du goût.

La chair du mouton est serrée & compacte: elle ne convient pas dans le commencement d'une convalescence. Dans nos climats, on prépare la laine de mouton pour les étoffes qui servent à nos habillemens; dans le Nord, on passe la peau de mouton avec son poil, & le peuple en fait ses habits; ce sont les plus chauds que l'on puisse porter, conséquemment les plus convenables à ce climat.

MOUTON. (*Médecine vétérinaire.*) Le mouton, considéré sous le point de vue de l'anatomie comparée & de la médecine vétérinaire, donneroit nécessairement lieu à un grand nombre d'articles que l'on doit trouver dans différentes parties de ce Dictionnaire ou de celui d'Anatomie & de Physiologie. (*Voyez* CLAVELÉE, EPIZOOTIE, RUMINATION, TOURNIL, &c.)

Nous ferons seulement observer ici, d'une manière générale, que le mouton doit être regardé comme celui de tous les animaux qui se trouve le plus anciennement asservi à l'homme, celui dont la nature a été le plus altérée, & qu'en outre nulle autre espèce ne possède moins d'énergie vitale; remarque qui doit toujours être présente dans le traitement des maladies du mouton, ou dans les opérations chirurgicales que l'on fait subir à cet animal. (*Voyez* PLAIES DANS LES ANIMAUX, POURRITURE, VACCINATION DES MOUTONS, &c.) (L. J. M.)

MOUVEMENT, f. m. *Motus*. Ce mot désigne un acte par lequel les corps changent de rapports. Le mouvement préside à toutes les fonctions de notre corps; on peut en établir deux ordres bien tranchés. Le premier ordre comprend les mouvemens internes qui dépendent de l'action & de la réaction des molécules diverses dont l'économie est composée. C'est à ceux-ci qu'appartiennent les mouvemens de la vie de nutrition: ils ont lieu dans l'universalité des organes, mais sont bornés à l'économie. Leurs agens paroissent tirer du trisplanchnique leur faculté motile, & cette faculté entre en action aussitôt que les organes sont mis en rapport avec leurs stimulans propres. Le second ordre de mouvement, dont celui de *masse* constitue la majeure partie, appartient à la vie de relation & s'étend en conséquence aux objets qui nous environnent. Soumis à l'empire de la volonté, les mouvemens de cette classe ont pour condition indispensable à leur manifestation, le cerveau, la moelle épinière & les nerfs qui partent de ces organes; pour agens secondaires & actifs, les muscles; enfin pour organes passifs, les tendons, les os, &c.

La première classe de ces mouvemens est liée à toutes les fonctions de la vie intérieure; elle les constitue essentiellement, elle ne peut en être séparée, & se rattache tout-à-fait à leur étude.

La seconde classe, qui va seule nous occuper, ne doit être considérée dans cet article que sous le point de vue hygiénique.

MOUVEMENT. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe V. *Gesta*.
Ordre III. Mouvemens & locomotion.

L'appréciation exacte de l'influence exercée par le mouvement sur l'état général des forces de l'économie, avoit été faite dès la plus haute antiquité; l'histoire de la gymnastique nous en fournit la preuve.

*Division du mouvement, considéré comme constituant une des branches de l'hygiène.*

Galien paroît être le premier qui ait divisé les mouvemens en *actifs* & en *communiqués*, & qui ait remarqué que l'équitation étoit un exercice mixte. M. le professeur Hallé, dans le plan tracé à la suite de l'article HYGIÈNE de cet ouvrage, établit deux grandes divisions des mouvemens, qu'il comprend sous les dénominations de *mouvement général* & de *mouvement partiel*. Il subdivise ensuite le premier en *mouvement spontané*, *imprimé* & *mixte*, & le second en *mouvement des membres*, *des organes de la voix*, *de la parole*, &c. Comme nous ne devons pas, dans cet article, examiner l'influence exercée par chacune des séries si différentes de mouvemens, qui composent les exercices usités tant chez les Anciens que chez les Modernes, nous réduirons tous ces mouvemens aux trois divisions suivantes, & nous déterminerons ensuite l'influence générale de chacune d'elles.

1°. *Mouvemens actifs :* ce sont ceux dans lesquels le corps se meut de lui-même, en totalité ou en partie, mais dans lesquels il est toujours le seul agent du mouvement; par exemple, la course, le saut, &c.

2°. *Mouvemens communiqués :* ceux dans lesquels notre corps est mu par un autre corps, ou mieux, ceux dans lesquels notre corps, placé dans un réceptacle quelconque, est mu avec ce réceptacle par une force étrangère; par exemple, la promenade en voiture, le bercement, &c.

3°. *Mouvemens mixtes :* ceux qui tiennent à la fois des premiers & des seconds, & dans lesquels, quoique notre corps soit mu par un autre, quelques-unes de ses parties n'en entrent pas moins d'elles-mêmes en action : tel est l'exercice du cheval; tel est celui que l'on prend dans une nacelle lorsqu'on en dirige le cours en agitant les avirons.

Classe première. *Mouvemens actifs. — Leurs effets.*

*Effets locaux.* Pour nous faire une idée juste du résultat des mouvemens actifs, considérons les phénomènes qui se passent lorsque nous exerçons un membre. Nous le voyons d'abord se gonfler par l'afflux plus fréquent & plus considérable du sang; la chaleur vitale s'y développe avec plus d'abondance. Si les mouvemens y sont répétés pendant quelque temps, nous le sentons s'engourdir, nous y éprouvons un sentiment pénible connu sous le nom de *lassitude* (premier degré de la douleur musculaire), & une difficulté de contraction qui en est le résultat. Il est bien certain que si le mouvement étoit excessif & que les propriétés vitales fussent appelées dans l'organe au-delà de toutes les lois physiologiques, il y surviendroit une véritable inflammation, & ses fonctions seroient entièrement interrompues. Mais si, au contraire, après certains intervalles de repos, nous répétons plusieurs fois les mêmes mouvemens, nous voyons se développer dans la partie qui en est le siége, une perfection d'action dont elle ne jouissoit pas auparavant; il s'y manifeste en outre un surcroît de nutrition & d'énergie dû à l'assimilation plus active des matériaux nutritifs. Ce qui a lieu pour ce membre, trouve son application dans tous les organes du corps, &, quelle que soit la partie exercée, elle devient le siége des phénomènes que nous venons d'exposer.

*Effets généraux.* Mais en outre, si l'augmentation physiologique des propriétés vitales, due au mouvement, se trouve montée à un degré un peu élevé dans un organe, ou se passe dans plusieurs à la fois, alors elle se répète dans tous les autres en vertu du *consensus unus* qui règne dans l'économie. Leurs fonctions sont alors modifiées, ainsi que nous pourrons en juger en étudiant l'influence des mouvemens actifs sur chacune d'elles.

*Effets des mouvemens actifs sur les fonctions de l'économie, pendant ou hors le temps de leur exécution, & sur les organes auxquels elles sont confiées.*

1°. *Sur les fonctions de la vie nutritive ou organique, en général.*

Les fonctions de la vie nutritive n'ont besoin d'aucune espèce d'éducation pour se perfectionner; mais leur sphère d'activité peut être étendue par certains actes de la vie de relation (les mouvemens), comme elle peut être limitée par d'autres (l'exercice outré des facultés intellectuelles).

Les stimulans propres des organes, suffisent pour faire entrer en action la faculté qui est inhérente à leur mode d'organisation. Ainsi les alimens placés dans l'estomac déterminent l'exercice de la faculté digestive, de même que, dans la vie de relation, les sensations arrivées au cerveau, déterminent l'exercice des facultés intellectuelles ou locomotives; cependant la nature semble nous avoir donné des moyens d'agir d'une manière appréciable, quoiqu'indirecte, sur quelques fonctions nutritives, & de tous ceux qui sont en notre pouvoir, les mouvemens actifs musculaires sont loin d'être les moins efficaces. Examinons-en donc les effets.

*Sur la digestion.* Les mouvemens actifs des membres, exécutés hors le temps de la digestion, excitent la faculté de l'estomac & déterminent le besoin; c'est avec beaucoup de raison que de tout temps on a regardé l'exercice pris avant le repas comme l'assaisonnement le plus propre à exciter l'appétit.

Les mouvemens actifs (s'ils sont violens), exécutés pendant que les alimens sont dans l'estomac, pervertissent l'exercice de la fonction. Si la diges-

tion s'exécute mieux chez les personnes ordinairement livrées aux travaux d'esprit, lorsqu'elles font, après leur repas, une promenade, ou prennent quelqu'exercice modéré, c'est parce que les fonctions gastriques sont loin d'être aussi dérangées par ces mouvemens qu'elles le seroient par l'exercice des facultés intellectuelles.

*Sur l'absorption.* Lorsque le mouvement précède le temps pendant lequel cette fonction s'exécute, il jouit d'une influence marquée sur la rapidité avec laquelle seront enlevés les matériaux nutritifs aux surfaces muqueuses intestinales. C'est lui qui, réveillant l'action des vaisseaux absorbans, empêche que le séjour trop prolongé des alimens sur la membrane muqueuse de l'intestin, n'en exalte la sensibilité, comme cela a lieu chez les personnes dont les digestions sont souvent interrompues par des affections morales ou des travaux intellectuels.

L'absorption interstitielle est également rendue plus énergique par le mouvement.

*Sur la circulation.* La circulation artérielle & veineuse devient plus active par le mouvement. Si, d'un côté, les battemens du cœur lancent dans un temps donné une plus grande quantité de sang artériel aux muscles qui en ont besoin pour leurs contractions, ceux-ci, à leur tour, en se contractant, expriment plus parfaitement le sang veineux de leurs tissus & lui communiquent une progression plus vive.

Le tissu du cœur est doué d'une plus grande force chez les individus habituellement livrés aux mouvemens musculaires violens, & ceux-ci, prolongés jusqu'à la fatigue, rendent le sang plus concret & plus facilement coagulable, comme je m'en suis convaincu par plusieurs expériences.

*Sur la respiration.* Les phénomènes mécaniques & chimico-vitaux qui constituent cette fonction, se succèdent avec plus de rapidité pendant les mouvemens violens. Plusieurs de ceux-ci modifient la respiration d'une manière bien puissante : tels sont ceux, par exemple, qui se passent dans la course; d'autres, par leur mode d'agir, y déterminent des changemens d'un ordre qui leur est propre : tels sont certains modes du nager.

*Sur la calorification.* Quels que soient les appareils où se passe la calorification, que nous rangeons ici parmi les fonctions; sous quelque point de vue qu'on la considère, nous la voyons prodigieusement augmentée par la force, la durée, & surtout par la fréquence des mouvemens actifs.

*Sur les sécrétions.* Un bien petit nombre des sécrétions intérieures est influencé par les mouvemens actifs. La sécrétion des membranes synoviales est la seule qu'ils augmentent bien manifestement; la surface séreuse de ces membranes, en contact seulement avec elle-même, à l'abri de tous les agens extérieurs, ne paroît en effet avoir d'autre stimulant propre pour entrer en action, que les mouvemens divers qui se passent dans son voisinage. Presque toutes les autres sécrétions intérieures sont diminuées. Il n'en est pas de même de celles qui se passent à la périphérie du corps, de l'exhalation cutanée, par exemple; celle-ci reçoit, des mouvemens actifs, une influence bien évidemment excitante.

*Sur la nutrition.* Des mouvemens actifs modérés activent la nutrition dans tous les organes de l'économie; car il n'en est aucun qui ne partage plus ou moins les agitations moléculaires que déterminent les mouvemens dans toute la machine humaine. C'est particulièrement néanmoins dans les agens de la locomotion que la nutrition est le plus marquée.

2°. *Sur les fonctions de la vie de relation ou animale, en général.*

Les fonctions de la vie de relation réclament pour leur perfectionnement, l'exercice méthodiquement dirigé sur les divers organes qui les exécutent. L'application des mouvemens variés, à quelques-uns des appareils de cette vie, comprend la majeure partie de l'éducation physique, & nous renverrons, pour tout ce qui a rapport à l'influence qu'exerce en particulier sur l'économie, chaque série de mouvemens dont se compose ordinairement un exercice, aux articles qui sont spécialement consacrés à leur description. Nous nous bornerons à examiner ici d'une manière générale les effets du mouvement musculaire actif sur les fonctions encéphaliques.

*Sur les fonctions encéphaliques.* Les mouvemens actifs font perdre à la plupart de ces fonctions (j'en excepte celle qui préside à la locomotion) une partie de son énergie & de son activité. Ce que nous disons des fonctions de l'encéphale s'applique non-seulement aux facultés intellectuelles, mais encore aux qualités affectives, toujours beaucoup moins développées chez les gens livrés aux grands mouvemens musculaires, que chez ceux qui vivent dans le repos.

Classe II. *Mouvemens communiqués. — Leurs effets.*

*Parallèle entre les effets de cette classe & ceux de la première.* Nous avons divisé les mouvemens actifs en locaux & en généraux; cette division ne sauroit plus être admise dans les mouvemens communiqués, dont l'effet n'irradie jamais comme dans les premiers de certains organes en action vers d'autres avec lesquels ils ont des communications, mais, au contraire, se fait sentir à la fois à la totalité de l'économie dont aucune partie ne peut se soustraire à la répercussion du mouvement. Nous avons vu que le premier effet des mouvemens actifs se portoit d'abord sur les organes de la vie animale, qui en étoient aussi les principaux agens; qu'ensuite ces mouvemens augmentoient l'action & l'énergie de

de ceux de la vie intérieure, parce que les organes de la vie de relation enlevoient avec plus de promptitude aux viscères, les matériaux nutritifs, & redoubloient leur travail en exigeant d'eux plus souvent & plus abondamment de quoi fournir à leur développement. Mais dans les mouvemens communiqués, c'est un autre ordre de circonstances, ce sont d'autres résultats; l'accroissement de toutes les parties est dans une proportion plus exacte; les muscles, exempts de contractions, ne détournent plus à leur profit les sucs destinés au développement des viscères; leur nutrition n'est plus favorisée que par l'ébranlement qu'ils partagent avec le reste du corps, & dont ils ne reçoivent que la moindre portion à cause de la décomposition de mouvement, principalement opérée dans les quatre grandes articulations qui unissent les membres au tronc : alors les viscères semblent prédominer sur les muscles, le tissu lamineux se développe, la graisse s'accumule en grande quantité dans l'économie.

Nous avons avancé, en parlant des mouvemens actifs, qu'un membre ne peut être le siége de contractions réitérées, sans que les phénomènes que ces contractions y déterminent ne fussent bientôt, en vertu du *consensus* qui établit des relations entre toutes nos parties, réfléchis dans les principaux viscères de l'économie. Or, ces phénomènes auxquels donne lieu le mouvement répété des muscles soumis à l'empire de la volonté, tendent tous à accélérer d'une manière prodigieuse les actes de la vie. Leurs effets sont des stimulations durables, dans les systèmes nerveux, circulatoire & musculaire, & c'est des agens qui déterminent les mouvemens actifs & volontaires de nos muscles, qu'émane cette cause d'excitation. Les mouvemens actifs, en effet, ne peuvent avoir lieu sans que les muscles ne soient influencés par les nerfs de la vie animale & le sang artériel, & ces nerfs étant au cerveau, ce que les artères sont au cœur, doivent recevoir de l'organe de la volition une somme plus grande d'influx nerveux, comme celles-ci reçoivent de celui de la circulation une quantité plus considérable de sang. Le cerveau comme le cœur est donc, dans les mouvemens actifs, le siége d'une action plus considérable, qui se manifeste pendant leur durée & après leur cessation, par tous les signes d'excitation qu'ils ont provoqués dans l'économie; ainsi : accélération de la circulation, chaleur plus grande, mobilité extraordinaire, &c. Or, les mouvemens communiqués ne nous offrent plus cette cause d'activité émanée des centres nerveux & circulatoire; les fibres de nos organes ne sont plus le siége que de tiraillemens indépendans de la volonté, & qui n'ont aucun rapport d'origine avec les contractions auxquelles préside celle-ci; ces tiraillemens peuvent même avoir lieu sur des membres paralysés ou pendant le sommeil, &c., sans que leur effet en soit moins marqué.

*Effets des mouvemens communiqués sur les fonctions de l'économie, &c.*

1°. *Sur les fonctions de la vie nutritive ou organique.*

*Digestion.* Cette fonction, que nous avons vue troublée par les mouvemens actifs, ne l'est plus par les mouvemens imprimés.

*Absorption.* Les mouvemens communiqués donnent lieu, comme les mouvemens actifs, à une augmentation manifeste dans l'absorption qui a lieu à la surface des muqueuses intestinales.

*Circulation.* Nous venons de voir que le cœur, sur lequel les mouvemens actifs portent une influence si excitante, n'est pas dérangé par les mouvemens communiqués dans le rhythme ordinaire de ses contractions : celles-ci ne sont en effet ni plus rapprochées ni plus vives.

*Respiration.* Les mouvemens actifs dérangent la respiration; la plupart provoquent des inspirations & des expirations plus fréquentes. Quelques-unes, soit à cause d'efforts violens qui exigent la fixité des côtes, soit à cause d'actions particulières qu'ils ont pour objet de faire produire aux organes de la voix, soit enfin pour déterminer une pesanteur spécifique moins considérable de la totalité du corps, commandent une longue suspension dans les expirations. Or, ces anomalies ne se rencontrent plus dans les mouvemens communiqués : ceux-ci doivent nécessairement réfléchir sur l'appareil respiratoire, les secousses imprimées aux autres organes, favoriser la nutrition du parenchyme des poumons, &c.; mais ils ne portent aucune influence particulière sur ces derniers, & surtout ils n'accélèrent point les phénomènes de la fonction qui leur est confiée.

*Calorification.* La calorification est toujours en rapport direct de développement avec l'énergie des mouvemens actifs. Le degré d'activité des causes productrices de la chaleur animale est proportionné à la force & surtout à la fréquence des mouvemens volontaires; au contraire, la production & le dégagement de calorique ne sont pas plus considérables pendant les mouvemens communiqués que dans l'état ordinaire.

*Sécrétions.* La plupart des sécrétions intérieures (j'en excepte celle des membranes synoviales), diminuée par les mouvemens actifs qui appellent les fluides dans les muscles & dans les vaisseaux exhalans cutanés, est un peu augmentée par les mouvemens communiqués qui ne transmettent pas pour cette raison une influence excitante aux organes sécréteurs, mais qui laissent la nature libre sur le choix de la sécrétion par laquelle elle doit se débarrasser de ce qu'il lui est convenable de perdre. Les mouvemens communiqués n'étant pas doués de propriétés excitantes, ne suscitent ni diaphorèse, ni sécrétion plus abondante d'urine, de salive, &c.; mais l'économie ayant besoin de se débarrasser de

ce qui lui est superflu, choisit, comme elle le fait dans l'état de repos, la voie qui lui convient. Or, comme dans l'inaction c'est le rein qu'elle rend le plus ordinairement supplémentaire des autres organes, c'est aussi lui que pendant les mouvemens communiqués elle pousse d'elle-même à une sécrétion plus active. Les personnes qui vont en voiture, surtout en hiver, savent combien est impérieux & se fait souvent sentir, le besoin de rendre leurs urines.

*Nutrition*. Nous sommes arrivés à une fonction sur laquelle les mouvemens communiqués ont véritablement une action remarquable. Cette fonction qui n'est, pour ainsi dire, que le complément de toutes celles de la vie organique, est singulièrement favorisée par les secousses réfléchies sur tous les points de la machine animale, secousses qui semblent, en pénétrant les molécules les plus intimes de nos tissus, y donner entrée à une somme de vitalité & y faciliter l'intercalation d'une quantité de matériaux nutritifs qui n'y eussent point pénétré sans ce petit dérangement moléculaire & expansif du canevas de nos organes. Sans chercher, d'ailleurs, à expliquer comment & pourquoi cette fonction se fait avec plus d'énergie & devient, pour ainsi dire, plus générale par l'emploi des mouvemens communiqués, il nous suffit de citer l'exemple des personnes qui voyagent habituellement en voiture & y acquièrent une complexion riche en sucs nourriciers, & des organes dont les tissus sont parfaitement nourris, de rappeler que si, dans les mouvemens actifs, la nutrition est répartie de manière que plus certaines parties sont exercées, plus elles acquièrent de prépondérance relativement à d'autres qui perdent dans la proportion de ce que les premières gagnent en puissance, dans les mouvemens communiqués où la distribution a lieu d'une manière égale, c'est aussi dans la plus parfaite égalité que s'opère la nutrition.

2°. *Sur les fonctions de la vie de relation ou animale.*

Les mouvemens communiqués ne peuvent avoir sur les mouvemens de la vie de relation qu'une influence négative. Ils agissent comme le repos; & si beaucoup d'entr'eux jouissent d'une influence marquée sur les fonctions sensoriales, avouons que celle-ci est presqu'uniquement due aux circonstances dans lesquelles est ordinairement exécutée cette classe de mouvemens.

Classe III. *Mouvemens mixtes. — Leurs effets.*

D'après la définition donnée des mouvemens mixtes, il est aisé de voir qu'ils se composent des deux ordres précédens; leurs effets ne seront donc que ceux des mouvemens actifs réunis à ceux des mouvemens communiqués. Ces effets, considérés d'une manière générale & dans leurs derniers résultats, seront toujours la production d'une certaine somme de forces organiques, associée à plus d'aptitude & de forces locomotrices. Ils ne tendront jamais à rompre l'équilibre qui doit avoir lieu entre le développement des organes de la vie de relation & celui des organes de la vie de nutrition. Quant à leur action immédiate, il suffira, pour l'apprécier, de se rappeler ce que nous avons dit de celle des exercices précédens. Ce n'est guère, en effet, que dans l'étude particulière des exercices mixtes que l'on peut déterminer l'influence qu'ils ont sur les fonctions, puisque celle-ci varie en raison du nombre plus ou moins grand de mouvemens actifs qui, par leur association avec les mouvemens imprimés, composent le mouvement mixte. Il est facile de concevoir qu'en général leur influence sera d'autant plus excitante, qu'on exécutera des mouvemens actifs plus nombreux & plus intenses, & *vice versâ*. (Ch. Londe.)

MOXA. (*Thérapeutique.*) Ce mot paroît être emprunté, suivant M. Percy, du mot portugais *metchia* ou *motzchia*, mèche, parce que, dans l'origine, les Européens qui employèrent la cautérisation lente & progressive, à l'exemple des Chinois & des Japonais, se servoient de petites cordes ou mèches disposées comme les cigares. Chacun avoit une provision de ces espèces de cordon, & lorsqu'on vouloit s'en servir, on en coupoit une portion qu'on appliquoit soi-même, ou que l'on faisoit enflammer par des médecins *brûleurs* du pays (*xin-kieu*).

L'application du feu, d'après un procédé analogue, est désignée, chez les Chinois & chez les Japonais, sous la dénomination de *kieu*. On s'accorde aujourd'hui, pour désigner sous le même nom de *moxa*, une pyramide armée d'un tissu cotoneux que l'on met en usage pour opérer l'adustion. Le même nom de *moxa* est devenu dans la suite presque synonyme de *cautérisation*, par l'extension de sa signification primitive, d'après une figure qui n'est pas moins souvent employée dans la langue des sciences, que dans le langage vulgaire. (*Voyez* le mot Adustion dans ce Dictionnaire, & les articles Feu, Moxa, &c., dans le *Dictionnaire de Chirurgie*.)

Le moxa, ou la cautérisation lente & progressive, doit être rapporté, en thérapeutique, à l'emploi général du feu ou l'adustion, qui forme la partie principale de la médecine primitive & de la médecine ancienne. Cet emploi du feu a été négligé pendant long-temps, & a été repris ensuite avec confiance par plusieurs praticiens modernes, pour remplir un grand nombre d'indications thérapeutiques.

On emploie en particulier la cautérisation lente, ou l'ustion par le moxa, sur presque toute la surface du corps, excepté cependant au crâne, aux paupières, au nez, à la région des oreilles, sur le trajet du larynx, de la trachée-artère, sur le sein,

sur la région antérieure de l'abdomen, & sur les trajets des tendons superficiels & des articulations.

On n'a pas craint, dans des engorgemens squirrheux & chroniques du canal de l'urètre, d'appliquer le moxa vers l'origine de ce canal & sur le périné. On s'accorde à regarder les effets du moxa comme beaucoup plus étendus que ceux de la cautérisation par le fer rouge, dont les Anciens faisoient usage; & comme plus profonds, plus stimulans, plus capables d'opérer un ébranlement général & une dérivation puissante en une forte révulsion. Quelques médecins peu éclairés, & entre les mains desquels le moxa est devenu en quelque sorte un moyen de traitement universel, ont proposé vaguement de l'employer dans les altérations de la vue, de l'odorat, du goût, de l'ouie, de la parole.

Les circonstances dans lesquelles le moxa paroît d'ailleurs produire des effets très-efficaces, sont les différentes affections chroniques qui peuvent dépendre d'un état scrophuleux ou rhumatismal, & la paraplégie, survenue à la suite d'un ébranlement ou d'une commotion de la portion lumbaire du prolongement rachidien, ou à la suite d'une maladie quelconque de cette même portion du système nerveux.

L'asthme adynamique ou atonique, les catarrhes très-anciens, plusieurs phlegmasies latentes & chroniques, peuvent exiger également, dans beaucoup de circonstances, l'emploi du moxa.

Pouteau, de Lyon, qui a tant contribué à porter l'attention & la confiance des médecins modernes vers l'emploi du moxa, en a fait plus particulièrement usage, ainsi que Default, dans le traitement du rachitisme. La maladie que Pott a si bien décrite sous le nom de *mal vertébral*, est également combattue avec avantage par le même moyen. (*Voyez* RACHIALGIE; VERTÉBRAL (Mal).)

Un grand nombre de substances ont été mises en usage, pour l'emploi du moxa, chez les différens peuples. Il paroît qu'Hippocrate se servoit, pour cette préparation, de lin cuit ou d'une espèce de tissu de lin préparé par une lessive, que l'on faisoit brûler au moyen de la flabellation : on a conservé à peu près cet usage dans plusieurs contrées de l'Asie, en préférant toutefois les tissus de coton aux tissus de lin.

La cautérisation, d'après les procédés actuels du moxa, a été apportée en Europe par Ten-Rhine d'après les expériences qu'il avoit vu faire au Japon & à la Chine. Ces procédés furent connus beaucoup plus tard par les Français que par les Portugais & les Espagnols; Pouteau, en France, fut le premier ou l'un des premiers, à reconnoître & à proclamer les avantages de cette nouvelle médication. Il s'en tint du reste à l'usage des moxas par le coton, qui peut souvent être remplacé avec succès par d'autres substances. Il suivit dans cette circonstance, le procédé des Egyptiens, décrit par Prosper Alpin, en diminuant toutefois la hauteur du cylindre incandescent, qu'il porta seulement à un pouce de hauteur, sur un diamètre plus ou moins étendu.

Depuis ce célèbre praticien, on a toujours cherché à rétrécir cette base, en préférant appliquer, soit simultanément, soit successivement, plusieurs moxas très-étroits, afin de multiplier ainsi les points d'irritation. Du reste, la substance lanugineuse doit être modérément serrée dans l'espèce d'enveloppe ou de cylindre qui sert à la contenir. Après avoir disposé convenablement cette substance, on allume le moxa avec une bougie : il faut avoir soin que le tissu s'enflamme à la fois dans toute son étendue; on doit maintenir d'ailleurs & invariablement en place, la mèche ou la colonne incandescente pendant tout le temps de la combustion, que l'on accélère jusqu'à la fin, soit par la flabellation, soit avec un petit soufflet, soit à l'aide du chalumeau, quand, à force d'expérience, on est parvenu à manier cet instrument avec beaucoup d'adresse. A mesure que l'ignition fait des progrès, le malade éprouve des douleurs plus vives, & lorsque la combustion approche de sa fin, la peau se gerce & se rompt quelquefois avec une espèce de pétillement ou d'éclat. On aperçoit alors une tache noire au centre, jaunâtre à la circonférence, mais sans aucune apparence de cautérisation, si le moxa a été convenablement appliqué.

Plusieurs praticiens, mais principalement M. le professeur Percy, préfèrent en général la cautérisation spontanée ou transcurrente, à l'action du moxa. On peut cependant, & d'après les résultats d'un grand nombre de faits, regarder ce dernier comme mieux indiqué & plus convenable, lorsque la peau n'est pas entamée, & que, loin de vouloir détruire un tissu organique pénétré d'un virus ou d'un liquide délétère, on se propose au contraire de détourner une irritation profonde, par une irritation extérieure beaucoup plus forte.

(L. J. M.)

MOYEN-MOUTIER (Eaux minérales de). C'est un village à huit lieues de Lunéville, où l'on trouve une source minérale froide & acidule.

(MACQUART.)

MUCATES, s. m. p. (*Matière médicale.*) Les chimistes désignent sous ce nom, les sels qui résultent de la combinaison des terres, des alcalis ou des oxydes métalliques, avec l'acide mucique ou saccho-lactique.

Ces différens sels n'ont pas été formés par la nature; aucun d'eux n'est employé en médecine.

(L. J. M.)

MUCHUCUNDA. (*Matière médicale.*) On désigne sous ce nom une espèce de pentapetes, qui appartient à la famille des malvacées, & dont le suc mucilagineux & réfrigérant est employé par les Indiens, dans le traitement de certaines gonorrhées. (L. J. M.)

MUCILAGE. *Mucilago.* (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section II. Animaux.

On désigne sous ce nom, la gomme liquide, & mêlée le plus ordinairement avec d'autres substances dans les végétaux. On obtient le mucilage par la presse, la contusion, les décoctions d'un grand nombre de substances végétales (la racine de guimauve, la graine de lin, &c.).

Le mot *mucilage* peut être pris dans un sens général, & comme synonyme de corps muqueux, mot adopté par les nouveaux nomenclateurs; mais dans une acception plus particulière, on peut le regarder comme le *muqueux*, gluant, filant, visqueux, fade au goût, sans cependant en avoir la consistance, de la gelée, dont il est très-voisin; c'est positivement l'état mucilagineux des chairs des jeunes animaux, surtout dans l'intervalle des muscles.

Le degré de combinaison du mucilage, dans toutes les substances où on le trouve, le rend plus ou moins nourrissant; lorsque le mucilage animal est parvenu à l'état de gelée, de quelque manière qu'il y soit arrivé, il nourrit très-bien, & ne fournit presque plus d'excrémens; avant de parvenir à ce point, il se digère souvent avec difficulté, & relâche plus ou moins le canal intestinal. Ces effets sont d'autant plus marqués, que le mucilage est plus éloigné du point où il devient parfaitement gélatineux.

La troisième classe des alimens a pour base, ainsi qu'il a été dit au mot Aliment, les substances mucilagineuses, gommeuses, gélatineuses, douces, & sans saveur étrangère : une partie de ces alimens est très-nutritive.

Ce que les chimistes ont nommé *muqueux*, paroît donc former les mucilages, les gommes & les gelées. On distingue les mucilages, des gommes & des gelées, parce qu'ils ont différentes espèces de ténacité ou de viscosité. On les distingue encore en mucilages végétaux, & en mucilages animaux.

Les gommes sont bien moins visqueuses que les mucilages. Elles peuvent s'étendre en assez grande quantité dans l'eau, sans la rendre très-collante. Quand leur dissolution est fort rapprochée, elle colle, ou ne file pas, ou file très-peu. Les gommes se dessèchent parfaitement, & sont alors fort transparentes.

Il y a très-peu de substances dans les animaux, auxquelles l'on puisse donner le nom de gommes. On les distingue en colles qui n'augmentent pas beaucoup de volume en s'humectant, ou qui, en le faisant, se gonflent considérablement, & se rapprochent par-là des fécules ou gelées sèches.

Les gelées, quoique plus ou moins collantes, n'ont pas une longue viscosité; celles qui sont parfaites, filent moins que les gommes, & quelquefois elles ne filent point du tout. Quand elles sont étendues dans l'eau, lorsqu'on les fait évaporer à un certain point, en les laissant refroidir, elles se prennent en une masse tremblante & demi-transparente, qui se divise en morceaux. On les distingue en gelées animales & en gelées végétales; ces dernières sont rarement dépourvues d'une combinaison saline, dans l'état de suc ou de liquide : quand elles sont sèches, on doit les ranger parmi les fécules.

Les mucilages végétaux contiennent plus ou moins de viscosité; les plantes douces en ont beaucoup : ce qui exige qu'on les cuise d'autant plus, pour les rendre moins pesantes & plus digestives, comme les chairs des jeunes animaux. Sans cela ces alimens produiroient des glaires, qui ne manquent pas d'incommoder. Il est possible que dans les mucilages animaux, la décoction continuée de la chaleur, & peut-être sa combinaison, forment des substances gélatineuses, avec des mucilages dont la viscosité est très-grande. Le mélange & la combinaison de certains corps diminuent cette viscosité; tel est le mélange de l'eau, des acides, du sucre, des alliacées, des crucifères, des aromates & des parties extractives savonneuses de presque toutes les plantes. Il est bon d'entrer dans quelques détails sur ces propriétés.

Parmi les plantes, celles qui contiennent le suc le plus visqueux, sont les malvacées, qui renferment beaucoup d'eau, un peu d'extrait & de substance colorante verte. Nous ne les employons pas comme alimens. L'arroche, la bette, la blette & l'épinard présentent un mucilage plus délayé que les mauves; dans l'épinard, la partie colorante ne paroît pas se dissoudre dans les humeurs, & comme il n'y a que les excrémens qui en soient teints, on a cru très-mal-à-propos que l'épinard étoit indigeste; au contraire, ces alimens cuits sont adoucissans & très-faciles à digérer : on prétend qu'il y a des endroits où l'ortie est employée de la même manière, comme aliment.

Après les arroches, viennent les pourpiers, les ficoïdes, l'épinard d'Ethiopie, *tetragonia herbacea*, dont M. Amoreux a indiqué l'usage dans le *Journal de Physique* d'octobre 1789. Le mucilage de ces plantes est encore plus étendu d'eau que celui des précédentes. Elles ont une saveur douce, assez agréable. On les assaisonne avantageusement avec le bouillon, le lait, la crême & le beurre.

Les chicorées viennent ensuite; on sait que par l'étiolement (*voyez* ce mot) on empêche l'extrait & la partie colorante verte de se former. Leur mucilage est très-délayé, & leur suc très-doux. La vertu calmante de ces substances, si elle existe, est infiniment peu de chose.

Parmi les laitues, celles que l'on nomme *vireuses*, ne sont cependant pas dénuées d'une propriété calmante & narcotique : ce qui prouve que les substances narcotiques, quoique portant

une action vive sur les nerfs, peuvent échapper au sens de l'odorat & du goût.

Les laitues, avec l'âge, acquièrent une âcreté qui est due au suc laiteux qu'elles renferment. Les laitues crues en salade, se digèrent aisément : la décoction les rend encore plus douces & plus digestibles.

Après ces plantes, viennent celles qui doivent leur douceur à leur jeunesse; telle est l'asperge, dont il émane, dans les urines, un principe odorant si désagréable, & qui mériteroit bien quelques recherches particulières. Son mucilage est fort doux, & cette plante ne peut être regardée comme échauffante. Dans les pommes de terre, le mucilage visqueux est uni à la fécule.

Après les racines farineuses, viennent celles que l'on nomme improprement charnues, c'est-à-dire, qui, n'étant ni fibreuses ni farineuses, sont tendres, succulentes & susceptibles d'être réduites en pulpe ou en marmelade. Tels sont les scorsonères, les salsifis, les topinambours; leur mucilage est peu visqueux, mais celui des topinambours est propre à faire naître des vents; on trouve à ces plantes une saveur légèrement sucrée, mais leur vertu échauffante & diaphorétique n'est pas démontrée.

Les réceptacles des fleurs d'artichauts sont fort analogues aux racines dont nous venons de parler. Le chou-palmiste peut tenir ici sa place.

Tous ces alimens nourrissent beaucoup moins que ceux qui ont pour base des fécules, parce que leur mucilage est très-pénétré d'humidité, & non condensé sous un petit volume. L'oseille nous donne l'exemple d'un aliment dont la base est un mucilage combiné avec l'acide oxalique. Nous en usons avec une abondance qui seule feroit une preuve de son utilité, si la raison & une expérience éclairée ne nous apprenoient pas combien est utile l'usage de cet acide combiné & corrigé avec les bettes, &c. La base de l'acide oxalique est en effet d'autant plus propre à s'unir à nos alimens, qu'elle leur est commune, ainsi qu'à tous nos organes.

Les végétaux présentent des mucilages visqueux, combinés avec plus ou moins de substance sucrée. La figue & la datte en sont des exemples frappans, & donnent beaucoup de glutinosité à l'eau. Ces fruits sont très-nourrissans, parce que le mucilage y est très-rapproché, & que la partie sucrée est aussi nourrissante par elle-même.

Le miel offre bien parfaitement l'union d'un mucilage visqueux, uni à beaucoup de sucre. La figue & la datte, quand on en mange beaucoup, passent pour donner des rapports brûlans; ce qui est probablement dû à ce que le mucilage visqueux, épaissi jusqu'à un certain point, se dissout & se digère avec peine en fermentant dans l'estomac.

Le mélange du sucre avec le mucilage, est assez fréquent dans les racines; mais en général il est uni à une assez grande quantité d'eau qui lui fait perdre sa viscosité. La carotte en est un exemple; elle a une partie aromatique qui en facilite encore la digestion, & en fait un très-bon aliment. Le panais, qui est de la même famille, contient, outre le mucilage sucré & une partie odorante & sapide qu'il perd aisément par la décoction, une substance qui approche de la nature des fécules. La substance sucrée se trouve en plus grande abondance dans la betterave que dans toutes les autres racines, & Marggraff en a retiré une grande quantité de sucre en nature; mais comme elle contient plus d'eau que la carotte & le panais, elle est moins nourrissante.

Les navets contiennent également un mucilage sucré, mais uni à beaucoup d'eau, & à un principe actif particulier à toutes les crucifères. Ils produisent dans les intestins un dégagement de gaz hydrogène sulfuré. Les pulpes du radis & de la rave de la même famille, sont pleines d'eau de mucilage sucré, mais leur écorce renferme particulièrement le principe âcre dont nous venons de parler. Leur grande quantité d'eau les rend peu nourrissantes, & propres à donner des rapports, quoiqu'en général elles pèsent peu sur l'estomac.

Le raifort est le végétal de la famille qui a le plus de ce principe âcre & stimulant, ce qui fait qu'on ne peut s'en servir que comme assaisonnement. Ce principe, qui est échauffant, est un des meilleurs remèdes dans les dispositions glaireuses.

Dans les choux, ce principe volatil se développe modérément, surtout dans ceux qui sont pommés, dans les choux-fleurs & les brocolis, qui donnent des alimens agréables, quoique peu substantiels. Ils procurent aisément des vents d'une odeur hépatique, mais sans troubler en aucune manière la digestion.

Le suc mucilagineux de ces plantes, qui, d'après ce que nous venons de dire, est surchargé d'eau, est susceptible de fermenter; c'est par ce moyen que l'on prépare le *sauer-kraut* des Allemands, dans lequel il se forme un acide très-développé, qui cependant ne détruit pas la partie mucilagineuse & sucrée du végétal, & ne fait que lui donner une propriété de plus, qui la rend stimulante, tonique, & surtout anti-scorbutique. (*Voyez* CHOU.) Les autres plantes crucifères sont plutôt des assaisonnemens que des alimens. Tels sont les cressons, les cochléarias, la graine de moutarde, & même la capucine, qui est d'une famille différente.

Une chose singulière, c'est la promptitude avec laquelle le mélange du sel amortit cette partie volatile, & semble la neutraliser : le vinaigre la change & la modère aussi.

Dans les bulbes des alliacées, on remarque que le mucilage visqueux, mucilagineux & sucré, est

uni à une fubftance volatile très-particulière, qui frappe à la fois les organes du goût & de l'odorat, & picote vivement les yeux, quand on les expofe à fes émanations. C'eft ce qu'on remarque dans l'ail, l'échalotte, la ciboule, la rocambole, l'oignon & le poreau : mais, comme dans la claffe précédente, la décoction enlève une grande partie de ce principe, & il ne refte prefque que le mucilage fucré, d'où il réfulte que ces plantes ne font pas défagréables dans les affaifonnemens où on les emploie tous les jours.

Les aulx font auffi de très-bons correctifs de la difpofition glaireufe; ils accélèrent la digeftion, & donnent aux vents une fétidité pareille, & encore plus grande que celle des crucifères; ce qui les différencie le plus, c'eft leur activité fupérieure, & leur propriété de pénétrer dans les voies de la tranfpiration, ce que ne font pas les autres.

Quoique ces plantes paroiffent perdre dans l'eau toute leur odeur, & fe réduire à un mucilage fucré, fi on les cuit à la chaleur de l'huile ou de la graiffe, la décompofition développe un empyreume des plus âcres & des plus piquans, comme on le remarque dans l'oignon rouffi; quoiqu'alors beaucoup de perfonnes l'aiment, il en eft beaucoup, à l'eftomac defquelles il nuit, & donne des rapports très-durables. Ces faits doivent attirer l'attention des chimiftes médecins : & les opérations de la cuifine, fource de beaucoup de maux, méritent bien qu'ils s'en occupent.

Les plantes dans lefquelles le mucilage fe joint à un principe aromatique, fervent le plus fouvent pour affaifonner les alimens; le perfil, le cerfeuil, le thym, l'eftragon, la farriette, l'anis, &c., en font des exemples. Le céleri crud offre auffi une faveur très-agréable, mais la décoction lui en enlève une partie. Ce végétal n'en eft pas moins un très-bon aliment, dont le mucilage fucré eft encore légèrement aromatifé. (Macquart.)

MUCILAGINEUX, adj., *mucilaginofus*. Qui contient, ou qui eft de la nature du mucilage. (*Voyez* Mucilage.) (A. J. T.)

MUCIQUE (Acide). (*Mat. médic.*) Acide végétal qui eft toujours le produit de l'art, & que l'on obtient en traitant des matières mucilagineufes ou gommeufes, par l'acide nitrique. On le retire de la gomme, de la manne graffe, & furtout du fucre de lait : c'eft en effet de cette dernière fubftance que Schéele l'obtint pour la première fois en 1780; ce qui lui fit d'abord donner le nom d'acide *faccholactique* ou *fachlactique*, puis celui d'*acide mucique*, qui a enfin prévalu dans la nouvelle nomenclature chimique.

Cet acide, qui n'exifte pas tout formé dans les végétaux, fe préfente fous la forme de paillettes blanches, rudes au toucher, & d'une faveur légèrement acide. Il eft infoluble dans l'alcool, peu foluble dans l'eau, & jufqu'à préfent fans ufage. (A. J. T.)

MUCOSITÉ, f. f. (*Pathologie générale.*) On défigne plus particulièrement fous ce nom, un liquide vifqueux & plus ou moins confiftant, qui lubrifie dans toute leur étendue, les membranes muqueufes ou villeufes, & qui peut s'obferver accidentellement dans plufieurs autres parties de l'organifation. Sa véritable fource doit être rapportée à l'exhalation continuelle des nombreufes villofités de ces membranes, & à la fécrétion de leurs cryptes ou follicules. Lorfque la perfpiration eft très-active, très-abondante, les mucofités font beaucoup plus liquides, beaucoup moins confiftantes : ce qui peut être produit par certains purgatifs, ou fe manifefter fpontanément dans certains états morbides, dans lefquels on rejette, foit par le vomiffement, foit par les déjections, une quantité très-confidérable de férofités.

Si la fécrétion folliculaire l'emporte dans une autre difpofition, fur la perfpiration, les mucofités font beaucoup plus épaiffes, plus vifqueufes, & fe montrent avec les apparences de matières ou de produits que l'on a défignés vulgairement fous le nom de *glaires*. Cette diftinction que nous avons tirée de la pratique de la médecine, & qui ne paroît pas avoir attiré l'attention des phyfiologiftes, nous paroît très-importante. Elle conduit furtout & par des conféquences plus ou moins faciles à déduire, à des confidérations fouvent très-utiles, fur la nature de plufieurs affections muqueufes, & fur le choix des purgatifs, qu'il importe d'employer dans plufieurs cas, où il n'eft pas indifférent d'augmenter l'exhalation muqueufe, plutôt que la fécrétion folliculaire, ou celle-ci, plutôt que l'exhalation muqueufe.

Les mucofités font très-abondantes, furtout dans les premiers temps de la vie. Quel que foit le lieu où on les obferve, elles peuvent être confidérées relativement à la féméiotique & à la pathologie; ou plutôt fous ces deux rapports réunis, dans un même point de vue, avec le deffein de ne jamais féparer ce qui concerne la caufe de leur changement, de leurs diverfes apparences, & des fymptômes que ces apparences conftituent pour le praticien.

Dans l'état naturel ou habituel, les mucofités ne font pas très-abondantes, & leur produit ne fe préfente pas fous la forme de matières excrémentitielles : on aperçoit évidemment qu'elles ont pour objet de préferver plufieurs furfaces très-fenfibles, du contact des corps étrangers, de lubrifier le plus grand nombre des organes, de favorifer leur mouvement, leurs actions diverfes, comme on le voit dans les phénomènes de la refpiration & de la voix, dans l'excrétion des matières fécales, & dans plufieurs autres phé-

nomènes de l'économie animale. Dans divers états morbides, & même dans l'état sain, chez les nations civilisées, la sécrétion des mucosités est beaucoup plus abondante; les narines surtout, & la surface des voies aériennes, s'en trouvent continuellement surchargées, ce qui donne lieu aux actions de moucher & de cracher, presque inconnues chez les sauvages. Dans la même situation, les mucosités du canal intestinal ne sont pas moins abondantes, & contribuent pour beaucoup, chez certains individus foibles & lymphatiques, à l'augmentation des matières fécales; dans ce dernier cas, les mucosités suivent pour leur expulsion, un mouvement péristaltique, une direction de haut en bas, depuis l'œsophage jusques à l'anus. Elles suivent un mouvement opposé pour leur expulsion dans les voies aériennes, qui ne s'en débarrassent que par une progression & un effort plus ou moins difficiles qui se font de bas en haut.

Il existe certaines complexions ou certains états morbides, dans lesquels la sécrétion muqueuse a très-peu d'activité; ce qui donne lieu à l'aridité, à la sécheresse des parties; indisposition qui s'accompagne souvent, lorsqu'elle augmente, de chaleur, de fièvre, de trouble dans toutes les fonctions en général, ou d'une gêne, d'une difficulté dans quelques fonctions en particulier. L'opium, les toniques astringens, les résines, quelques médicamens composés, tels que la thériaque, augmentent sensiblement cette aridité des membranes muqueuses, & peuvent occasionner ainsi les constipations les plus opiniâtres.

L'augmentation de sécrétion des membranes muqueuses dépend plus ordinairement, du moins à son origine, d'une véritable irritation, ou même d'un état inflammatoire; quelquefois aussi, cette même augmentation se présente comme l'effet d'une véritable atonie, d'un changement d'action, qui n'a rien de phlegmasique. Dans un plus grand nombre de circonstances, cette même augmentation de sécrétion muqueuse, après s'être manifestée comme l'effet d'une véritable inflammation, persiste lorsque cette dernière est entièrement dissipée, & doit être combattue par certains toniques. Le conduit auditif, la conjonctive, les voies olfactives, l'intérieur de la bouche, de la trachée-artère, du poumon, du tube intestinal, de la vessie, du canal de l'urètre, de l'utérus & du vagin, peuvent être le siége de ces augmentations de mucosités, par atonie ou par irritation, dans un grand nombre de maladies différentes. Leurs diverses qualités, leurs différens aspects, sont d'une grande importance dans la séméiotique, & font apercevoir souvent aux praticiens, des nuances, des modifications d'état morbide, qu'aucun autre phénomène ne pourroit leur offrir.

Les mucosités que l'on rejette par l'expectoration sont plus particulièrement remarquables relativement à la séméiotique. On concevra très-bien, qu'elles paroîtront plus ou moins liquides, suivant qu'elles auront séjourné moins ou plus long-temps dans les bronches, dans la trachée-artère & dans les vésicules pulmonaires, ou qu'elles dépendront plutôt d'une augmentation dans l'exhalation muqueuse, que d'un excitement des follicules.

L'époque d'un catarrhe, ses dispositions particulières chez certains individus, la complication avec le rhumatisme, ou avec d'autres états morbides, occasionnent aussi des différences fort remarquables dans les mucosités. On a voulu rapporter ces principales variétés dans les mucosités pectorales ou crachats, à deux titres principaux, savoir : 1°. les crachats séreux; 2°. les crachats muqueux.

Les crachats séreux paroissent annoncer que l'exhalation muqueuse est sensiblement augmentée : ils offrent des mucosités, qui sont comme noyées dans un liquide très-abondant; ils se forment le plus ordinairement dans la première période de la maladie, ou même pendant toute sa durée, chez les personnes dont les affections catarrhales, ne suivant jamais une marche franche & régulière, paroissent ne pouvoir arriver à aucune sorte de coction ou de maturité.

Les crachats muqueux ont une consistance plus marquée, & qui augmente à mesure que la maladie paroît vouloir se terminer. Ils deviennent épais, jaunâtres, quelquefois un peu sanguinolens, d'une expulsion facile, lorsque la péripneumonie, ou le catarrhe pulmonaire, doit se terminer d'une manière favorable. Si, après avoir présenté cette consistance, ils deviennent de nouveau clairs & séreux, il faut en conclure au moins que la maladie se dispose à la chronicité.

On ne parvient guère à distinguer les crachats muqueux & purulens, des véritables pus, que par des observations judicieuses sur la marche, l'ensemble des symptômes, & sur quelques phénomènes particuliers, tels que la fièvre hectique, les sueurs nocturnes & partielles, la diarrhée, &c.

En général, les simples mucosités sont visqueuses, cohérentes, presque sans odeur, tandis que le pus est plus diffusible, & presque toujours un peu fétide. Le moyen d'exploration & d'analyse que l'on emploie dans ces circonstances, pour arriver à des résultats moins incertains, est celui que Grasmeyer a proposé : il consiste à mêler les crachats suspects avec de l'eau distillée, dans laquelle on verse une solution de potasse, en remuant brusquement ce mélange. Si le liquide en expérience contient du pus, il se forme bientôt une espèce de gelée, pure & tenace, si le pus est louable & foible; parsemée d'un grand nombre de filamens opaques, si le pus est de mauvaise qualité.

Le sang qui colore les mucosités pectorales dans un grand nombre de cas, provient d'une véritable exhalation : c'est un fâcheux présage, lorsqu'il se montre en abondance au commencement des péripneumonies, ou dans le cours des

maladies chroniques de la poitrine. Les crachats écumeux annoncent assez que l'expectoration n'a été déterminée que par des efforts de toux réitérés; on doit les attribuer au mélange d'une quantité assez considérable d'air, avec les mucosités.

Les diverses couleurs des crachats fournissent aussi des indications souvent très-remarquables sur la nature, l'époque & le caractère de la maladie, qui occasionnent ces variantes. En général, dans les maladies aiguës de la poitrine, les crachats qui, après avoir été striés ou rouillés, deviennent promptement jaunes & mêlés d'un peu de sang, sont salutaires. Les crachats verdâtres ne peuvent donner quelque sécurité que lorsqu'ils se montrent au commencement de la maladie. Les mucosités noirâtres que certaines personnes rejettent par l'expectoration, ne sont pas toujours de la même nature; celles qui se dissolvent dans l'eau chaude, en la colorant comme feroit l'encre, proviennent des glandes bronchiques & ne doivent inspirer aucune inquiétude.

On rejette souvent & pendant très-long-temps une semblable matière, sans éprouver la moindre altération dans la santé. Lorsque ces mêmes mucosités noirâtres ne colorent point l'eau chaude, & qu'elles paroissent avoir de l'analogie avec les matières fuligineuses qui sont rejetées dans le mélæna, elles indiquent une altération profonde du poumon. Les mucosités brunâtres, sanieuses, semblables à la lie de vin, annoncent une ulcération gangréneuse du poumon, & une terminaison prochaine & funeste de la maladie.

La saveur douceâtre, salée, acrimonieuse, indique différens modes d'irritation dans la formation des mucosités. L'odeur fétide de ces mêmes mucosités annonce toujours un mode de lésion très-profond dans la structure des poumons. Les crachats blancs, visqueux, lactiformes, que l'on observe quelquefois chez les hommes, mais plus souvent chez les nouvelles accouchées, n'indiquent pas une lésion aussi grave chez ces dernières. L'abondance trop considérable des mucosités pectorales peut entraîner, comme les autres déperditions de substances, une véritable consomption, & doit être réprimée par les moyens les plus efficaces; par le goudron administré sous forme de vapeurs, par les opiacés, combinés convenablement avec les balsamiques, enfin par l'usage des semences du *phellandrium aquaticum*, dont les effets ont été exagérés par quelques auteurs allemands, dans le traitement de la phthisie: effets qui, pour le dire en passant, ne nous ont paru efficaces que dans le cas d'une surabondance muqueuse, toujours défavorable chez les personnes qui ont beaucoup d'embonpoint, & dont le poumon a été affoiblement affoibli par plusieurs maladies antérieures. Il n'est pas rare de voir dans les derniers temps de la vie, & chez les personnes qui succombent à des maladies chroniques, sans aucune complication avec une affection pectorale, des crachats épais, jaunâtres, que l'on rend sans efforts, presque sans tousser, & qui paroissent en tout semblables à la matière de l'expectoration, vers la fin d'une affection catarrhale qui s'est convenablement terminée.

Les crachats d'un blanc opaque & sale, semblables à des fragmens de matières caséeuses, doivent toujours faire craindre un état tuberculeux, & par conséquent la terminaison la plus funeste de la maladie.

En général, soit en état de santé, soit en état de maladie, la quantité de mucosités est d'autant plus considérable, que la perspiration cutanée est moins active & moins abondante. Il existe toutefois quelques maladies, dans lesquelles l'augmentation & le changement de ces mêmes mucosités se manifestent comme un symptôme principal, ainsi qu'on le voit dans les fièvres muqueuses. Quelques enfans foibles, bouffis, & comme empâtés, présentent aussi, mais par une autre cause, une surabondance de mucosités qui s'oppose à la nutrition, & qui devient toujours funeste, lorsqu'on ne parvient pas à corriger une disposition aussi fâcheuse.

Dans plusieurs autres circonstances de la vie, certains individus, chez lesquels la sécrétion muqueuse s'effectue d'une manière fort irrégulière, sont continuellement occupés à chercher du secours, ou un soulagement dans les *anti-pituiteux* & les *anti-glaireux* de toute espèce, qui augmentent le plus ordinairement leur infirmité, à laquelle il ne faudroit opposer, dans le plus grand nombre des cas, qu'un régime mieux entendu, une vie plus active, & tous les moyens capables de donner plus de réaction & d'énergie aux fonctions de la peau.

La sécrétion inflammatoire qui produit les mucosités dans la trachée-artère, constitue une maladie particulière, le croup, dont le principal caractère consiste dans la formation d'une fausse membrane, aux dépens de ces mêmes mucosités épaissies; symptôme qui devient alors la circonstance principale & dangereuse de la maladie. (*Voyez* TRACHÉALE (Angine).)

Cette formation d'une fausse membrane n'appartient pas exclusivement à la surface muqueuse de la trachée-artère: on l'a vue se manifester à la conjonctive, dans le tube intestinal, dans la vessie, dans le canal de l'urètre & dans l'utérus. (*Voyez* MEMBRANES (Fausses membranes), MUQUEUSES (Membranes muqueuses).)

(L. J. MOREAU DE LA SARTHE.)

**MUCUS**, s. m. (Muqueux animal, mucilage animal.) *Mucus.* Substance très-analogue au muqueux végétal, soluble en toute proportion dans l'eau, avec laquelle elle est le plus souvent unie dans l'économie animale. Le mucus se forme à la surface des membranes muqueuses, qu'il paroît destiné à lubrifier: on le trouve constamment

ment dans les fosses nasales, la bouche, l'arrière-bouche, l'œsophage, l'estomac, les intestins, &c. Aussi dit-on dans le langage médical : le mucus *nasal*, *buccal*, *intestinal*. (*Voyez* MUQUEUSES (Membranes muqueuses) & MUQUEUX.)

(A. J. T.)

MUE, s. f. (*Physiologie & médecine vétérin.*), de l'ancien verbe *muer*, & du verbe latin *mutare*, changer, éprouver une espèce de métamorphose.

La chute des feuilles pour les plantes vivaces est une véritable mue, la mue végétale. La métamorphose des insectes, la chute des plumes dans les oiseaux, le changement de peau des reptiles, sont aussi une espèce de mue. Ce phénomène, considéré sous le point de vue de la physiologie, est un des sujets le plus curieux & le plus important de l'anatomie comparée & de la zoonomie. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

Nous ne nous occuperons ici de la mue que dans ses rapports avec l'hygiène & la médecine des animaux domestiques.

La chute des poils d'hiver au printemps, celle des poils d'été à l'automne, & l'évolution des germes qui accompagnent ce phénomène, appartiennent à une fonction qui, dans plusieurs circonstances, n'est pas moins laborieuse que difficile. En général la mue est moins longue, moins sensible pour les chevaux déjà vieux, que pour les chevaux beaucoup plus jeunes; mais tous, ou presque tous, fuent davantage, sont plus faciles à fatiguer pendant sa durée; il importe alors de leur demander beaucoup moins de travail, de les nourrir, de les panser avec plus de soin, de les soumettre même à un régime particulier, si on desire leur donner un poil plus beau & ajouter à la force ou à la bonté de leur complexion. C'est dans de semblables vues que l'on donne souvent aux chevaux, avec beaucoup d'avantage & pendant quelque temps, une certaine quantité de carottes coupées ou hachées, ce qui devient surtout très-utile quand ces animaux ont été précédemment épuisés par de grandes fatigues, ou que leur complexion a été affoiblie. On a aussi retiré de grands avantages, de l'usage du vin dans les cas de l'adynamie qui accompagne quelquefois la mue de certains chevaux, & qui est si grande qu'elle ne permet pas de retirer aucun service de ces animaux.

L'ensemble des tégumens, tout l'organisme de la peau, doit attirer sans doute plus particulièrement l'attention dans les phénomènes de la mue. C'est là en effet où se passe l'espèce de révolution qui se manifeste à cette époque, & qui s'étend le plus souvent à tous les autres organes.

Etriller trop fortement les animaux dans ce moment, & comme on le fait d'après des routines & des opinions populaires, ne peut avoir que de grands inconvéniens, en irritant un organe qui se trouve déjà très-excité, & vers lequel s'opère une fluxion très-remarquable. Il en est pour les animaux, comme chez l'homme, dans le traitement des fièvres éruptives les plus graves. (La rougeole, la petite-vérole, la scarlatine, &c. &c.)

La situation, le bon état de la peau, la souplesse, une irritation modérée, rendent la maladie, ou plutôt la crise de la maladie plus ou moins dangereuse & moins difficile.

La négligence dans le pansement aura d'autres inconvéniens qu'il est facile d'apercevoir. Le pansement avec soin, avec beaucoup de ménagement surtout, & par une espèce de massage, comme cela se pratique en Angleterre pour les chevaux d'un grand prix, diminuera sensiblement le temps de la mue, & en éloignera toutes les complications.

L'usage de faire saigner les chevaux au moment de la mue, d'une manière banale, & sans indication particulière, doit être combattu par tous les cultivateurs instruits & par les médecins vétérinaires.

C'est là encore une de ces erreurs & une de ces pratiques populaires que l'on retrouve en tout temps & en tout pays, & dont il est si important de faire sentir l'absurdité.

La même remarque s'applique aux purgatifs de précaution, au changement brusque de régime, à l'usage de mettre les chevaux au verd & de les affoiblir par un pareil traitement.

La mue en général, & la mue du printemps en particulier, pourroient se trouver associées à différentes maladies constitutionnelles ou accidentelles. (L. J. M.)

MUET (*Physiol. pathol.*), de *mutus*, qui ne parle pas, qui ne peut parler. Muet de naissance, muet par accident ou par maladies développées dans le cours de la vie.

Cet état prolongé, qui constitue une manière d'être constante, une infirmité habituelle, ne dépend pas seulement d'une altération morbide des organes de la voix, il peut aussi être occasionné par l'atonie plus ou moins complète, par l'inertie, la paralysie du sens de l'ouie. Dans ce dernier cas, il a suffi à M. Itard de rétablir & d'exciter ce sens chez quelques sourds & muets de naissance, pour leur rendre la faculté de parler; ce qui sera facilement compris par tous ceux qui savent très-bien que l'éducation des organes de la voix, d'où résulte la parole, est intimement liée à l'action de l'oreille, & que l'on n'apprend d'ailleurs à parler, que comme on apprend à danser ou à jouer d'un instrument : opérations qui exigent le concours & le perfectionnement d'un grand nombre de muscles très-peu exercés & très-peu développés dans la plupart des hommes. Dans ce sens on n'est véritablement muet que parce qu'on est sourd, & ces deux infirmités ne peuvent être considérées séparément. (*Voy.* SOURDS ET MUETS.)

MUETS (*Hygiène.*) (Art d'*instruire*, d'*éduquer*, *de faire parler les*). Cet art doit être considéré ici comme une des principales attributions de l'hygiène pratique, & sans entrer dans les observations de détail qui le constituent. Ce qui concerne l'éducation, l'existence intellectuelle & morale des sourds & muets en France, est devenu inséparable du souvenir de l'abbé de l'Épée; il le rappellera toujours, par une association aussi juste qu'honorable.

Les Anciens ne nous ont rien transmis de positif à ce sujet: il paroît même que chez eux comme chez les premiers chrétiens, on refusa d'accorder une existence civile aux malheureux sourds & muets. Le premier essai qui fut tenté en leur faveur ne remonte pas au-delà du quinzième siècle. Il eut pour objet une chose plus extraordinaire qu'utile, l'art de faire parler les sourds & muets, par des signes & des configurations diverses, qui leur indiquoient les différens mouvemens des organes de la parole; espèce de difficulté vaincue, qui excite l'admiration du vulgaire, mais qui ne répond pas entièrement aux intentions du philosophe. L'indication de l'art de faire parler les sourds & muets a été conseillée par le célèbre médecin italien Paul Zacchias, dans ses *Questions médico-légales*.

Le premier ouvrage publié sur le même objet, & qui nous soit connu, ne fut même publié qu'au commencement du dix-septième siècle, par Affinate, qui paroît avoir eu d'ailleurs assez peu de célébrité. Le Père Ponce, Juan-Paolo Bonnet, secrétaire du connétable de Velasco, & deux autres Espagnols, Ramirez de Cortone & Pierre de Castro, sont beaucoup plus connus. Il paroît qu'ils s'attachèrent avec un succès fort remarquable à l'art vraiment prodigieux de faire parler les sourds & muets, sans s'occuper d'ailleurs de développer leur intelligence par le secours des signes naturels; ce qui ne pouvoit guère convenir que pour un petit nombre d'éducations particulières. Wallis, qui fut le précurseur de l'abbé de l'Épée, s'occupa du même art, qu'il perfectionna, mais sans y attacher autant d'importance que ceux qui l'avoient précédé; il dédaigna même souvent d'apprendre à parler à plusieurs de ses élèves; mais avec le secours des signes par lesquels les sourds & muets expriment naturellement leurs idées, il parvenoit en peu de temps à leur apprendre à lire, à comprendre ce qu'ils lisoient, & à former ainsi leur intelligence. Conrad Ammann, médecin suisse, s'occupa du même objet, mais en réunissant tous ses efforts & ses observations sur l'application du mécanisme de la parole à l'éducation des sourds & muets. Son Traité intitulé *Surdus loquens*, imprimé en 1692, & sa *Dissertation sur la parole*, qui parut en 1700, renferment une foule de détails qui appartiennent à la physiologie, & que Haller a souvent rappelés dans son grand ouvrage.

Les recherches de Mercure van Helmont, de beaucoup antérieur à celles d'Ammann, méritent les mêmes éloges. Il les publia sous le titre de *Description abrégée de l'Alphabet vraiment naturel de la langue hébraïque*. Sulzbac, 1672.

« Dans cet ouvrage, l'auteur ne se propose pas » seulement de fournir aux *sourds & muets* les » moyens de recouvrer l'usage de la parole; son » projet ne tend à rien moins qu'à fixer pour toujours la prononciation d'une langue, & par conséquent son orthographe; en sorte qu'elle pourroit traverser tous les siècles, parcourir tous les » pays, être parlée par tous les peuples, sans jamais éprouver la moindre altération dans cette » partie.

» Van Helmont pensoit que pour obtenir quelques succès dans l'art de faire parler les *muets*, il » falloit leur figurer la parole, & son ouvrage » renferme trente-six gravures, chacune représentant une tête dont les joues découpées mettent » à découvert tout l'intérieur de la bouche & laissent apercevoir le jeu de la glotte, du larynx, » de la langue, des dents & des lèvres dans l'articulation des lettres & des syllabes simples & » composées. C'est avec ces tableaux, exécutés » en relief, & un miroir, que ses élèves s'exerçoient eux-mêmes à articuler des sons, en plaçant leurs organes dans la position qu'ils avoient » sous les yeux.

» Mais pour un essai de ce genre, van Helmont » croyoit avoir besoin d'une langue dont la prononciation n'exigeât que des mouvemens faciles » à exécuter; c'est pourquoi il avoit choisi la langue hébraïque, comme celle qui lui avoit paru » la plus naturelle & la plus propre à expliquer » les divers mouvemens des organes de la parole, » & comme ayant été formée dans un temps où » les hommes, ignorant absolument toute espèce » de langage, & pressés par le besoin de découvrir les pensées des autres & de manifester leurs » propres idées, donnèrent à leurs voix des inflexions simples, à leurs organes des mouvemens faciles, capables de former des sons » distincts, mais susceptibles, quoiqu'en petit » nombre, d'une infinité de combinaisons.

» L'idée de van Helmont étoit grande & sublime, » & elle auroit mérité qu'on en eût fait l'application aux langues modernes; mais son exécution » auroit exigé la réunion des talens de l'anatomiste, du peintre, du sculpteur, du grammairien; &, ce qui est plus rare encore, un zèle » soutenu, une patience à toute épreuve, & un » amour ardent & désintéressé de l'humanité. Voilà » pourquoi son ouvrage est resté dans le plus profond oubli. » (LUNIER, *Dictionnaire des Sciences & des Arts.*)

Antonio Pareires, Portugais, & Ernand, qui usurpèrent le nom d'inventeurs ou promoteurs de l'art de faire parler les sourds & muets, firent connoître les premiers cet art en France. L'abbé

de l'Epée, qui rencontra Wallis bien plutôt qu'il ne l'imita, trouva dans une méditation profonde sur le développement de l'intelligence humaine, que l'application raisonnée des signes naturels (l'art des signes méthodiques) offriroit de plus grands avantages dans l'enseignement d'un grand nombre de sourds & muets, que l'art prodigieux de leur faire prononcer des sons qu'ils ne pouvoient entendre, & qui, par cela même, se trouvoient bien plus éloignés de leur entendement que le langage des gestes. La vie, la fortune entière de l'abbé de l'Epée furent entièrement consacrées à cette entreprise philantropique, qui trouva un assez grand nombre de détracteurs.

On peut ajouter que sa méthode eut beaucoup plus de succès en France qu'à l'étranger. Du moins est-il certain, dit Lunier (*Op. cit.*), que « quelle que soit l'opinion particulière de ceux » qui dirigent maintenant les établissemens des » *sourds & muets*, qui existoient avant, ou qui » se sont formés depuis la création du nou» veau systême, il n'en est presqu'aucun qui » ne considère l'usage de la parole comme la » base principale de l'instruction des *sourds &* » *muets*.

» On compte actuellement en Europe une ving» taine d'établissemens de cette nature; les uns sont » encore d'une date trop récente pour qu'on puisse » en porter un jugement; mais on en cite cinq » ou six dans lesquels l'art de faire parler les *muets* » est poussé à un très-haut degré de perfection.

» L'Institut de Vienne, dirigé par M. May, est » composé de plus de soixante élèves, qui tous » sont instruits à parler, & dont le plus grand » nombre parlent d'une manière très-distincte.

» L'école de Prague, fondée par M. Stoehr, n'est » composée que de quinze ou seize élèves; mais » ils parlent presque tous.

» L'établissement de Leipsick, l'un des plus an» ciens de l'Europe, dirigé maintenant par ma» dame Heinecke, contient dix-sept élèves qui » parlent assez bien.

» L'Institut de Kiel, en Holstein, dirigé par le » modeste & laborieux M. Pfingsten, ne renferme » qu'un très-petit nombre d'élèves; mais qui par» lent tous distinctement, & sa réputation, bien » méritée, lui en attire du fond des États-Unis » de l'Amérique.

» L'école de Berlin, fondée par M. Eschke, » contient un assez grand nombre d'élèves, tous » instruits à parler, & exercés sous les yeux du » maître, par M. Habermass, jeune homme d'un » talent extraordinaire, le *Massieu* de Berlin, mais » qui a sur le Massieu de Paris l'avantage de par» ler très-distinctement.

» Tel est l'état actuel de l'art de faire parler *les* » *muets*. L'Espagne a été son berceau; l'Angle» terre, la Hollande & l'Italie ont été le théâtre » de ses progrès. La France paroissoit être desti» née à être le trône de sa perfection; un déplora» ble esprit de systême l'en a banni. C'est en » Allemagne qu'il est maintenant cultivé avec le » plus de succès : les savans & les instituteurs de » ce pays s'entendent & réunissent leurs talens & » leurs lumières pour avancer ses progrès. Tous » les jours les papiers publics renferment d'excel» lentes observations sur l'instruction des *sourds* » *& muets*. Déjà M. Kempelé a fait paroître un » ouvrage sur le *méoanisme de la voix humaine*, » & l'on annonce en ce moment un *Traité ency-* » *clopédique sur l'éducation physique, morale &* » *civile des sourds muets.* » (L. J. M.)

MUFFLIER. (*Histoire naturelle médicale.*) *Anthirrinum.* L. Plante de la famille naturelle des personnées, dont elle présente les dispositions principales, & à laquelle on a supposé assez gratuitement des propriétés médicales contre les hémorrhoïdes. (L. J. M.)

MUGNAIO. (*Matière médicale.*) *Agaricus eburneus.* C'est un champignon du genre *agaric*, que l'on recherche beaucoup en Italie. Il appartient, ainsi que les mousserons, aux groupes des gymnopes, qui ne présentent que des espèces comestibles. (L. J. M.)

MUGUET, Millet, Blanchet. (*Pathologie.*) On a donné ces noms à des aphthes qui surviennent à la bouche des enfans nouveau-nés, souvent les premiers jours après leur naissance, qui se déclarent par des petites pustules ou des petits points blancs, & qui les font périr en deux ou trois jours; d'autres fois un peu plus tard. Cette maladie n'attaque que les enfans à la mamelle; ceux qui sont sevrés en sont exempts, & elle règne principalement dans les hôpitaux, où elle est beaucoup plus dangereuse que dans les maisons particulières.

En général les aphthes sont plus communes chez les enfans à la mamelle, comme le remarque Galien dans son *Commentaire sur le troisième livre des épidémies*; & Hippocrate range cette maladie parmi celles auxquelles sont plus sujets les enfans. (*Aphor. XXIV*, sect. 3.) Mais ces deux princes de la médecine, non plus qu'Oribase, Paul d'Egine, Actuarius & les autres anciens médecins qui ont parlé des aphthes, & même de celles qui surviennent aux enfans, ne donnent aucune description qui puisse convenir au muguet. Harris & Rosen, qui ont traité particulièrement des maladies des enfans, n'en ont point parlé. Il en est de même des auteurs français avant l'année 1739, époque à laquelle on l'observa d'abord dans l'hospice des Enfans-Trouvés à Paris. Depuis, cette maladie a été décrite par Raulin dans son *Traité de la conservation des enfans*, & il en est question dans l'ancien *Journal de médecine* (juin 1785).

Le muguet se déclare souvent entre le troisième & le sixième jour après la naissance; d'autres fois

il ne paroît que le vingtième jour, & même quelquefois plus tard. Avant l'éruption des aphthes, le petit malade pâlit, puis ſon viſage devient terne & livide; ſon ſommeil, quoique profond, eſt agité, ſa reſpiration eſt gênée, ſon pouls foible, preſque imperceptible : quelquefois il lui ſurvient des vomiſſemens, & quelques taches rouges ſe montrent vers l'anus. Dix-huit ou vingt heures après, il paroît autour des lèvres, près le frein de la langue, ou ſur les gencives, un ou deux points blancs. Bientôt ces mêmes points blancs gagnent la commiſſure des lèvres & l'intérieur des joues, tandis que le pouls s'élève. Enfin, au bout de vingt-quatre heures, toute la langue eſt couverte de ces mêmes petites taches blanches, qu'on peut enlever aiſément, mais qui repullulent de nouveau, reparoiſſent plus épaiſſes & plus nombreuſes, & gênent la déglutition. Pendant ce temps l'enfant éprouve du mal-aiſe, il ſe plaint perpétuellement, il eſt tourmenté par la ſoif, par une chaleur vive d'eſtomac, par une diarrhée ſéreuſe, verdâtre, quelquefois ſanguinolente; il s'agite & ne prend que difficilement le ſein. Le mal cependant augmente promptement, il gagne le goſier & l'œſophage; les points blancs dégénèrent en aphthes de couleur cendrée, qui ſouvent ſe ſèchent & bruniſſent; l'anus & les parties voiſines ſe couvrent de puſtules, & la couleur éryſipélateuſe de la marge de l'anus gagne les reins. L'enfant alors s'affoiblit de plus en plus & ne tarde pas à périr. Telle eſt la marche de cette maladie, qui ſouvent enlève les malades en trois ou quatre jours, quelquefois plus tard, ſuivant ſon degré d'activité.

Si l'on ouvre les cadavres des enfans qui périſſent de cette maladie, on trouve que les aphthes occupent non-ſeulement la bouche & le goſier, mais qu'elles ſe propagent le long de l'œſophage, dans l'eſtomac & les inteſtins juſqu'à l'anus, formant dans l'intérieur une eſpèce de bouillie blanche.

Quelque dangereux que ſoit le muguet, il n'eſt cependant pas toujours mortel, & on y remarque des différences qui dépendent du plus ou moins d'intenſité de la maladie. Quelquefois les puſtules ſont en petite quantité, larges & ſuperficielles; il y a peu de diarrhée, la couleur de la bouche eſt à peine changée, & les aphthes, après avoir été enlevées, ne reparoiſſent point. Dans cet état, le lait d'une bonne nourrice, celui de chèvre, l'eau ſucrée, ou une décoction d'orge un peu aromatiſée, ſuffiſent quelquefois pour déterger ces ulcères & nettoyer les parties affectées. Mais ſi elles ſont petites, nombreuſes, s'il ſuccède à ces puſtules des eſcarres brunes & gangréneuſes avec une diarrhée verdâtre; ſi les rougeurs de l'anus ſont vives, ſi les ſymptômes décrits ci-deſſus, l'abattement, la foibleſſe, le changement du viſage, &c., ſe joignent à cet état, la maladie eſt des plus dangereuſes, & les petits malades périſſent s'ils ne ſont ſecourus promptement.

Quelques médecins modernes attribuent cette maladie au mauvais état des humeurs des parens, & regardent comme cauſe *déterminante*, la mauvaiſe qualité du lait de la nourrice; ce qui peut être vrai juſqu'à un certain point, & rendre les enfans plus ſuſceptibles d'en être attaqués. Si l'on conſidère cependant que cette maladie eſt très-fréquente dans les hôpitaux, & plus rare dans les maiſons particulières, il faut en rechercher quelques autres cauſes propres à ces hoſpices. Dans ces établiſſemens, les enfans ſont réunis en grand nombre, leurs lits ſont près les uns des autres; les émanations que répandent leurs déjections ont une odeur aigre, preſque putride, toutes cauſes qui tendent à vicier & à corrompre l'air des ſalles où ils ſont ramaſſés. Cette atmoſphère dangereuſe agit d'autant plus efficacement ſur ces enfans, que leur peau tendre & ſpongieuſe abſorbe facilement ces miaſmes putrides. A cette première cauſe il s'en joint une autre qui n'eſt peut-être pas moins active; c'eſt le froid qu'endurent ces enfans. Nous voyons que les oiſeaux, & même les animaux quadrupèdes, réchauffent leurs petits les premiers jours de leur naiſſance en ſe tenant ſur eux. Les nouveau-nés n'ont pas moins beſoin d'être réchauffés par la chaleur du ſein de leur mère ou de leur nourrice, pour que cette chaleur entretienne leur tranſpiration, & en même temps les ranime & les fortifie : c'eſt ce qui ne ſe rencontre pas dans les hôpitaux, où ces enfans ſont iſolés dans leurs lits. D'ailleurs, ils ſont ſouvent apportés de loin, & ils ont enduré le froid dans le tranſport. Il ne ſeroit donc pas étonnant que cette alternative de froid & de chaud, jointe à la qualité de l'atmoſphère dans laquelle ils ſe trouvent, contribuât à vicier leurs humeurs, à affoiblir leur eſtomac & à troubler leurs digeſtions; en ſorte que le lait tournât d'abord à l'aigre, ce qui eſt fréquent chez les enfans, & par ſon ſéjour ne dégénérât enſuite en une acrimonie capable de pervertir toutes les humeurs. Ce qui prouve encore que le froid peut beaucoup contribuer à cette maladie, c'eſt l'obſervation faite par pluſieurs médecins, que le muguet eſt beaucoup plus fréquent dans les pays froids que dans les climats méridionaux, & c'eſt peut-être par cette raiſon que les Anciens, d'ailleurs obſervateurs très-exacts, n'ont point décrit cette maladie, qui pouvoit être très-rare dans les pays chauds qu'ils habitoient. Enfin, une dernière cauſe, qui peut auſſi concourir à rendre le muguet plus fréquent dans les hoſpices, eſt le défaut d'évacuation ſuffiſante du *meconium*, de cette matière noire, poiſſeuſe, que rendent les enfans après leur naiſſance, qui ſouvent a été négligée chez ceux qu'on apporte dans ces maiſons. On ſait combien cette matière, ſéjournant dans les inteſtins des enfans, peut prendre un caractère de putridité, & leur cauſer une infinité de maux en altérant & en corrompant leur ſang & leurs humeurs. La nature a pourvu à cet inconvénient en donnant aux accouchées un premier lait ſéreux & laxatif,

qui a reçu le nom de *coloſtrum*. Ce lait détrempe la matière épaiſſe du méconium & la fait évacuer. Les enfans qu'on apporte à l'hoſpice font privés de cet avantage ; les nourrices qu'on leur donne ont un lait plus ou moins ancien, qui n'a plus cette qualité laxative du nouveau lait. Il faut donc y ſuppléer en évacuant le méconium par les moyens qui feront indiqués dans le traitement.

Ce traitement eſt de deux ſortes, préſervatif ou curatif : 1°. on cherche à prévenir la maladie & à empêcher que les enfans n'en ſoient attaqués, lorſque le muguet règne dans un hôpital ; c'eſt le traitement *préſervatif* ; 2°. lorſque la maladie eſt ſurvenue, on emploie les moyens propres à la guérir ; c'eſt ce qui forme le traitement *curatif*.

Quant au premier article, 1°. comme le froid & la ſuppreſſion de la tranſpiration paroiſſent contribuer pour beaucoup à rendre les enfans ſuſceptibles de gagner le muguet, on aura ſoin qu'au moment de leur naiſſance, ils ne ſoient point expoſés à un air froid, que la température de la chambre ſoit toujours égale, & on les tiendra couverts de linges ſecs & chauds. En même temps on nettoiera exactement leurs corps de cet enduit glutineux qui les couvre en naiſſant, afin que par ces différens moyens, la tranſpiration ſe faſſe également & ne puiſſe ſe ſupprimer.

2°. Souvent les reſtes du méconium, lorſqu'il n'eſt pas bien évacué, peuvent, ſinon produire la maladie, au moins l'aggraver, ou rendre l'enfant plus ſuſceptible de la gagner : il faut donc, dans le premier temps de la naiſſance, évacuer ſuffiſamment cette mauvaiſe matière. Pour cet effet on donnera à l'enfant, toutes les trois ou quatre heures, ſoit un ſcrupule ou un demi-gros de magnéſie, du ſel d'Epſom, avec égale quantité de ſucre, ſoit une petite cuillerée de ſirop de chicorée composé de rhubarbe, & pour boiſſon une eau d'orge ou de riz légèrement aromatiſée, ce qui empêchera le lait de tourner à l'aigre, en fortifiant l'eſtomac. C'eſt par ces précautions ſimples que le docteur Sanponts a préſervé & même guéri nombre d'enfans. (*Mémoires de la ſociété royale de médecine*, année 1787, pag. 47.)

Mais lorſque la maladie eſt ſurvenue, il faut chercher à la guérir, & c'eſt alors que le traitement curatif devient néceſſaire. Ce traitement doit varier ſuivant la nature & le degré du muguet, qui peut être benin, confluent ou malin. Dans tous les cas, il faut commencer par déſinfecter l'air que reſpire le petit malade, au moyen de la vapeur du vinaigre dont on parfume ſes chambres ; on imbibe de la même vapeur les linges & les lits des malades.

1°. Si le muguet eſt léger & benin, & s'il y a fort peu d'aphthes, il ſuffira quelquefois, pour le guérir, d'avoir ſoin que la bouche du malade ſoit perpétuellement humectée, tant par la ſuccion du lait, qu'en la lavant ſouvent avec un pinceau trempé dans un gargariſme d'eau d'orge & de miel roſat, acidulé avec quelques gouttes d'acide ſulfurique, ou en la nettoyant avec le doigt, entouré d'un linge trempé, ſoit dans ce même gargariſme, ſoit dans une diſſolution d'un gros de borax dans une once & demie de miel roſat : quelque gargariſme que l'on emploie, il eſt eſſentiel d'étuver très-fréquemment. Quant aux rougeurs & aux excoriations de l'anus, on les ſaupoudre, ſoit avec l'amidon, ſoit avec la magnéſie.

2°. Mais ſi les aphthes ſont abondantes, & que le muguet ſoit confluent, on commencera par évacuer le malade avec un grain ou deux d'ipécacuanha, puis on corrigera le mauvais état de l'eſtomac en donnant ſix ou huit grains de magnéſie deux ou trois fois par jour, dans les bouillons, ou dix ou douze grains de ſavon amygdalin, mêlé avec du ſucre. Il faut dans ce cas, comme dans le précédent, que la bouche ſoit toujours humectée, tant par la ſuccion du lait, qu'en la nettoyant avec un gargariſme acidulé, comme ci-deſſus, ou avec un liniment doux, auquel on joint le borax, dont l'expérience a démontré l'efficacité dans cette circonſtance, ou avec une légère diſſolution de camphre : ſur la fin de la maladie, on nettoiera la bouche avec une décoction fortifiante & aſtringente de ſauge, de plantain ou de roſes, à laquelle on mêlera du miel roſat & un peu d'acide ſulfurique. S'il eſt poſſible de faire avaler quelque choſe au malade, on lui fera paſſer quelques cuillerées de looch camphré ; & lorſque les aphthes feront tombées, on le purgera avec une petite doſe de ſirop de chicorée composé, dans une légère décoction de quinquina.

3°. Si le muguet eſt d'une mauvaiſe nature, on inſiſtera encore plus ſur les mêmes remèdes, & ſurtout ſur l'uſage de la magnéſie, du ſel d'Epſom & du ſavon ; on y joindra quelques cordiaux, tels que la teinture amère de Whitt, composée de quinquina, de racine de gentiane & d'écorce d'orange dans l'eau-de-vie, qui eſt bonne dans ce cas, & qu'on étend dans quelque eau diſtillée, pour en former une potion, en y ajoutant le ſirop d'œillet ou celui de fleurs d'oranger. Si les aphthes prennent une couleur brune, on les étuvera avec les décoctions de quinquina, ou avec celle de racine d'ariſtoloche, aciduléc. Outre ces gargariſmes & ces linimens, les auteurs modernes ont publié un grand nombre d'autres préparations qui peuvent avoir leur utilité, tels que le rob de mûres, la décoction & le ſuc de raves, l'eau roſe avec le miel, la décoction de grande joubarbe avec le miel & l'alun, &c., dont on peut composer différens gargariſmes ; mais en général il eſt eſſentiel de les aciduler.

Lorſque les aphthes gagnent l'anus, & qu'il y a ſur cette partie des rougeurs ou des excoriations, ainſi qu'il arrive ſouvent dans le muguet abondant & malin, il faut éviter tous les topiques répercuſſifs, toutes les préparations de plomb,

qui feroient rentrer l'humeur âcre que la nature dépose sur la peau, & ne tarderoient pas à faire périr le malade en déterminant la gangrène à l'intérieur. Au contraire, on doit soutenir cette éruption, qui peut être critique, par une boisson de bourrache ou de scorsonère, ce qui n'empêchera pas de donner, s'il est possible, des lavemens adoucissans de décoction de graine de lin, de son, avec un peu de gomme arabique, pour nettoyer les aphthes qui sont dans le canal intestinal.

Une autre précaution bien nécessaire & très-essentielle, c'est de séparer les enfans malades de ceux qui sont sains, de leur donner une nourrice bien portante, qui les réchauffe souvent dans ses bras; & lorsqu'ils ne peuvent absolument téter, il faut les soutenir par des bouillons acidulés & des cordiaux anti-septiques. Néanmoins, malgré toutes ces précautions, il est rare que l'on puisse sauver ces enfans, lorsque la maladie est portée à un certain degré de malignité. (GEOFFROY.)

*N. B.* Le muguet a été le sujet de plusieurs monographies, & d'un assez grand nombre d'observations recueillies dans divers hospices d'enfans, pendant le règne de plusieurs épidémies.

L'aphorisme XXIV de la 3e. section d'Hippocrate, paroît se rapporter bien plutôt aux aphthes accidentelles & symptomatiques, qu'à l'espèce d'éruption qui constitue le millet ou *blanchet*. Il faut aller jusqu'à François-des-Bois, dans le dix-septième siècle, pour trouver une distinction positive entre ces deux maladies. En 1744 cette même maladie ayant régné de la manière la plus désastreuse dans la maison des Enfans-Trouvés, attira vivement l'attention du Gouvernement, & plusieurs médecins célèbres furent consultés pour en arrêter les progrès.

Les Mémoires de la Société royale de médecine renferment plusieurs détails importans concernant le muguet. Cette savante Académie engagea même, d'une manière spéciale, les médecins à porter de ce côté leurs recherches, en proposant son étude comme sujet de prix : appel aux savans qui ne fut point inutile, & qui fit adresser à cette Société plusieurs Mémoires qu'elle a publiés dans ses Annales.

Il s'est élevé dans ces derniers temps une question assez oiseuse, la question de savoir s'il n'étoit pas convenable de placer le muguet parmi les phlegmasies des membranes muqueuses. Sans doute cette maladie est toujours symptomatique ou consécutive; elle ne survient presque jamais que chez les enfans primitivement très-foibles, très-lymphatiques, mais plus encore chez les enfans qui ont continuellement à souffrir de l'air, de mauvais alimens, & dont la nutrition est profondément altérée dans un concours défavorable de circonstances. En la considérant sous son véritable point de vue, on doit la regarder comme un exanthème, qui n'a rien d'ailleurs de véritablement inflammatoire, & qui, loin de pouvoir être guéri par des débilitans; ne peut cesser que par un changement de régime & l'heureuse combinaison d'un air plus pur, & d'une nourriture plus saine, avec un traitement tonique.

Nous n'ajouterons rien d'ailleurs à la description de cette maladie, qui a été tracée avec beaucoup de soin dans l'article précédent, que nous avons trouvé dans les archives du *Dictionnaire de Médecine* pour l'*Encyclopédie*. On concevra, d'après cette description, combien cette maladie peut offrir de degrés différens.

Le muguet simple, & qui se montre quelquefois malgré toutes les ressources de la propreté & du luxe, & au milieu des familles les plus riches, est rarement une maladie grave; il se guérit le plus souvent avant qu'on ait eu le temps de le reconnoître. Toutefois il peut devenir très-grave dans les mêmes circonstances, s'il est occasionné par une disposition morbide de la nourrice; il se joint nécessairement alors à une affection adynamique dont l'enfant devient la victime, si la cause du mal n'est pas reconnue & détruite avant d'avoir fait de grands progrès.

Dans deux circonstances différentes, l'auteur de cette remarque a vu un nourrisson de cinq à six mois succomber à une pareille maladie, dont la cause & l'origine avoient échappé à la sagacité ou du moins à la surveillance d'un médecin, auquel on attribuoit, dans un certain monde, un grand savoir & une grande expérience pour tout ce qui concerne les maladies des enfans. Dans d'autres circonstances, le muguet est comme constitutionnel chez certaines familles remarquables par une complexion lymphatique, & l'atonie des voies digestives; une bonne nourrice, quelques légers évacuans, auquel on fait succéder l'usage du sirop de quinquina magnésien, suffisent toujours pour dissiper le muguet dans cette occurrence particulière.

Le muguet qui ne se manifeste pas dans les hôpitaux, paroît le plus ordinairement occasionné par l'état morbide de la mère ou de la nourrice qui la remplace. Il n'est pas sans exemple, d'une autre part, que cette espèce d'exanthème provoque, par une suite de la succion, une espèce d'éruption miliaire locale, sur le sein de la mère ou de la nourrice; éruption que j'ai eu l'occasion d'observer plusieurs fois dans le cours de ma pratique, qui peut se prolonger assez long-temps, & provoquer à son tour le muguet chez le nourrisson, lorsque ce dernier s'en trouvoit débarrassé depuis quelque temps.

Le muguet confluent des hospices & des contrées très-humides, telles que la Zélande, la Hollande, la Flandre, est rarement sans complication, soit avec l'état scrophuleux, soit avec l'adynamie, l'ataxie, & l'altération muqueuse qui dispose à la fièvre de ce nom. Les boutons très-serrés, jau-

nâtres, bruns ou livides, & tirant sur le noir, sont du plus funeste présage : si l'éruption se propage & s'étend du côté de la trachée-artère & des bronches, cette circonstance ajoute beaucoup à sa gravité. On combat cette maladie en grand, dans les hospices, par une administration dirigée & combinée dans les vues d'une philantropie aussi active qu'éclairée, & par le changement de nourrice, si l'enfant est en bas âge; son changement de régime, s'il est plus âgé, suffit, dans les cas particuliers, ou pour l'arrêter, ou pour prévenir toute récidive. Le miel rosat, seul ou acidulé, ou mêlé à une certaine quantité de borax, présente de grands avantages lorsque la disposition aphtheuse se joint aux aphthes & paroît les déterminer. (L. J. M.)

Muguet, f. m. (*Matière médicale.*) *Convallaria.* L. Genre de plantes de la famille des liliacées, à un groupe particulier de laquelle elle doit être rapportée (le groupe des asparagées), dont elle possède quelques propriétés, & qui pourroit au besoin offrir un aliment analogue aux sommités de l'asperge cultivée. Les fleurs de cette plante ont une odeur qui ressemble beaucoup à celle de la fleur d'orange. Elles ont joui pendant quelque temps, surtout en Allemagne, d'un certain crédit, pour remplir différentes indications; cette plante ne se trouve plus rappelée aujourd'hui dans la matière médicale, que sous un point de vue historique. (L. J. M.)

MULATRE, f. m. (*Anthropologie physiolog.*), de l'espagnol *mulato*. Nom donné aux individus qui proviennent d'un mariage entre des individus de races différentes, & principalement entre le nègre & le blanc.

Les mulâtres sont désignés sous différentes dénominations, suivant le degré de mélange & la race des individus qui les ont engendrés. (*Voyez* le mot Mulatre dans le *Dictionnaire d'Histoire naturelle* & dans celui d'*Anatomie*.) (L. J. M.)

MULES, f. f. plur. (*Nosographie.*) Nom vulgaire que l'on a donné aux engelures. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

Mules (traversières). (*Médecine vétérinaire.*) On désigne sous ce nom certaines tumeurs qui se forment sur le boulet des chevaux, à l'endroit des plis qu'elles entourent, & souvent au-dessus de ces plis.

MULET, f. m. *Mulus.* Mulet, Ane & Jumart. (*Art vétérinaire.*) Il naît ordinairement de l'accouplement de l'âne avec la jument, ou du cheval avec l'ânesse.

Il paroît certain que le mulet peut engendrer, & la mule devenir prolifique; le climat y influe beaucoup, car ces exemples les plus fréquens arrivent dans les pays chauds.

Lorsque l'étalon ou baudet & la jument sont d'une belle taille, les mulets qui en proviennent sont d'une haute taille : si la mère est de petite taille, le mulet est petit.

La jument qui a été couverte par le baudet, porte douze ou treize mois.

Il me paroît utile de détruire ici quelques erreurs insérées au mot Ane, fourni dans la nouvelle *Encyclopédie médicale*, par M. Huzard.

1°. « L'âne avec la jument produit les grands mulets, ou mulets proprement dits. Le cheval avec » l'ânesse produit les petits mulets ou bardeaux, différens des premiers à plusieurs égards; quelques auteurs ont prétendu encore que de l'union de l'âne avec la vache, ou du taureau avec l'ânesse, il résultoit une autre espèce de mulet nommé *jumart*; mais il paroît que cette sorte de mulets n'existe point, & que ces prétendus *jumarts* ne sont que des bardeaux résultant de l'union du cheval avec l'ânesse. »

*Nota.* L'âne produit les grands mulets si la jument est d'une grande taille; il produit des petits mulets ou bardeaux si la jument est petite. Je suis certain de ce fait, étant originaire d'Auvergne, où nous élevons beaucoup de mulets. Il est aussi nécessaire de savoir que nous n'accouplons jamais le cheval avec l'ânesse; cet usage est inconnu dans le département du Cantal.

C'est encore une erreur de soutenir que le jumart n'existe point. Il est rare à la vérité dans le département du Cantal, je n'en ai vu que deux; plusieurs de mes compatriotes m'ont assuré en avoir rencontré quelques-uns : c'est le fruit de l'union du taureau avec la jument, ou de la vache avec le cheval. Cet animal est plus fort que le mulet à taille égale; il sert ordinairement de bardeau à la suite des troupes de mulets destinés au transport. Celui qui conduit la troupe, le monte.

Il est bien surprenant que M. Huzard nie l'existence du jumart dans l'*Encyclopédie médicale*, & qu'il la reconnoisse dans la *Traduction du traité des haras*, de M. Hartmann.

Les baudets en usage dans le département du Cantal, pour servir d'étalons, viennent du Poitou, d'Espagne, ou du département de l'Aveyron. Ce n'est que depuis peu d'années qu'on en élève avec succès dans ce dernier département.

Les mulets de haute taille sont employés, dans les départemens méridionaux, au charroi ou au labourage. Il n'y a que ceux du Cantal qui labourent avec des bœufs; nous vendons nos mulets aux Espagnols.

On se sert aussi des mulets de haute taille dans les pays méridionaux, pour le transport des marchandises d'un département à l'autre, que l'on fait voyager à dos de mulet dans les pays montueux

& difficiles, où les grands chemins ne sont point ouverts.

Le mulet, plus fort que le cheval, peut porter des fardeaux plus pesans. Sa marche est à la vérité plus pesante & plus lente, mais aussi elle est beaucoup plus sûre; lorsqu'il gravit des chemins pierreux & difficiles à travers les montagnes, il est rare qu'il bronche & qu'il fasse un faux pas, même dans les sentiers étroits & tortueux.

Le mulet est d'un caractère capricieux, méconnoissant quelquefois celui qui le panse & qui le conduit. Il lui détache une ruade souvent dans le moment où il paroît paisible.

Il est dangereux lorsqu'il rencontre des jumens sur son passage pendant la saison des chaleurs.

La mule est plus tranquille, plus douce, par conséquent moins dangereuse; ses allures approchent de celles du cheval. On monte les mules pour voyager, pour la chasse, &c.; on les attèle aux voitures. Les Espagnols s'en servent beaucoup.

Les ânes que M. Huzard a vus dans les départemens de Vaucluse, du Var & des Bouches-du-Rhône, viennent des départemens de la Corrèze & du Cantal.

J'ajouterai ici un mot sur les haras, relativement au département du Cantal, & au reste de la chaîne des montagnes d'Auvergne; nous n'avons point de haras sauvages, ni de haras privés dans le sens de M. Hartmann.

Nos propriétaires ont des fermes dans les vallées composées de prairies, de pâturages & de terres labourables; les prairies fournissent le foin pour la nourriture de l'hiver; les pacages sont destinés à la nourriture des bestiaux de labour, aux jumens poulinières, aux poulains & aux jeunes chevaux, pendant la fin de l'automne, les beaux jours de l'hiver & le commencement du printemps.

Les propriétaires ont en outre des vaches laitières au nombre de 30, 40, 50, jusqu'à 80, uniquement destinées à faire des veaux & des fromages. On les nourrit l'hiver à la ferme; elles vont paître tout l'été sur les montagnes: on y envoie avec elles quelques jumens poulinières & des poulains, qui y restent quatre ou cinq mois, nuit & jour en plein air.

Les propriétaires n'avoient point d'étalons chez eux. Les chevaux & les baudets étalons étoient confiés à des propriétaires particuliers, auxquels chacun envoyoit ses jumens dans le temps de la monte. Tels étoient les réglemens de l'ancien régime. Depuis la révolution, chacun est libre d'avoir chez soi des étalons. Il y en a qui font couvrir leurs jumens par les jeunes chevaux qu'ils élèvent.

D'après ce détail, on peut juger jusqu'à quel point notre éducation se rapproche des haras à demi sauvages. (Brieude.)

Mulet ou Cabot. (*Hygiène.*)

Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section I, II. Animaux.

Le mulet est une espèce de poisson de mer, écailleux, & de la famille des muges. On le trouve dans les étangs formés par la mer, & il remonte les rivières. Ce poisson passe pour ne vivre que de boue, & sa chair n'en est pas meilleure.

Les mulets de mer sont les moins mauvais; ceux des étangs sont plus gras, mais d'un goût plus fade. Ce n'est pas un poisson d'un manger agréable, quoiqu'on en fasse usage. (Macquart.)

MULLER (Godefroid-Guillaume). On ne connoît ce médecin, que par sa dissertation sur l'obliquité de la matrice dans les femmes grosses, & sur la difficulté de l'accouchement qui en résulte. *De situ obliquo uteri, in gravidis & ex eo sequente partu difficili.* Argentinæ, 1731, in-4°.

Muller (Jacques), né à Torgau en 1594. Ce savant, après avoir étudié d'abord les mathématiques, se consacra ensuite à la médecine. En 1637 il fut nommé médecin du landgrave de Hesse & de son armée. On lui doit deux petits écrits ayant pour titre: *De coalitu partium genitalium.* *De naturâ motûs animalis & voluntarii*, in-4°. 1628, avec les Observations de Grégoire Horstius.

Muller (Jean), né à Hambourg, à la fin du dix-septième siècle, & mort en 1725. On sait seulement de ce médecin, qu'il fut médecin de la cour de Saxe-Eisnach, & qu'il enseigna alternativement la physique & la poésie.

Muller (Jean-Mathias), de l'Académie des curieux de la Nature. Ce médecin a publié plusieurs observations dans le recueil de cette Académie. Il donna en outre séparément, l'histoire particulière d'une plaie de tête fort grave. *Casus medico-chirurgicus de effractura cranii & subsecutis gravissimis symptomatibus, ex voto curatis.* Hallæ, 1712, in-8°.

Muller (Philippe), médecin du seizième & du dix-septième siècle, de l'Université d'Hertzberg, mort en 1659.

Muller (Théophile), né à Dresde en 1680, auteur de l'ouvrage suivant:

*Commentationum biga, quarum prima de oleis variis ea extrahendi modis; secunda de alchymiâ.* 1688.

Muller, de Leipsick. On doit à ce dernier un ouvrage qui ne peut plus être consulté que pour l'histoire des erreurs de l'esprit humain. *Miracula chimica, & mysteria medica*, 1614, 1re. édit., qui

qui a été suivie d'un grand nombre d'autres éditions jusqu'en 1660.

Muller, comme tous les autres adeptes, consacra sa vie presque toute entière, à la recherche de la pierre philosophale & des arcanes. On lui doit toutefois une dissertation assez estimée, sur l'usage des muscles. *De usu musculorum*, in-4°. 1628. (L. J. M.)

MULTIFIDE (*Hist. nat. médic.*), *à plusieurs cordes ou divisions*. Ce mot, dont les botanistes se servent pour indiquer une division par plusieurs incisions aiguës, pourroit être employé jusqu'à un certain point par les anatomistes. (L. J. M.)

MULTIMAMMES, adj. (*Anatomie.*) Femmes qui ont plus de deux mamelles : espèces de monstruosités, ou de conformations singulières, dont on a cité plusieurs exemples, pour lesquels il faut renvoyer au recueil publié pour amuser les oisifs, sous le nom de *Dictionnaire des merveilles de la Nature*. (L. J. M.)

MULTIMANNES, adj. (*Anatomie.*) Individus qui ont plusieurs mains; variété de monstruosités qui appartient aux monstres par excès, dont il existe un grand nombre d'exemples, & qui ont été décrits dans les collections académiques. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie*, & l'article MONSTRES, dans ce Dictionnaire.) (L. J. M.)

MUNDANELLA (Louis) (*Biograph. médic.*), médecin, né à Bresse, vers l'an 1540, se distingua à Padoue, par ses connoissances en botanique, & par la préférence qu'il donna aux ouvrages des médecins grecs sur ceux des Arabes, alors les seuls estimés. Il a donné :

*Epistolæ medicinales variorum quæstionum & locorum Galeni difficiliorum expositionem continentes*. Basil., 1538, in-8°. Venet., 1545. Lugd., 1557, in-fol.

*Dialogi medicinales decem*. Tiguri, 1551, in-4°.

*Theatrum Galeni, hoc est, universæ medicinæ à Galeno diffusæ, sparsimque traditæ promptuarium*. Basil., 1551, 1568, in-fol. Colon., 1587, in-fol.

*Epistola ad Jos. Valdanium, quâ tractatur quæstio, utrum in lienis affectibus secanda sit vena quæ ad annulaiem digitum sinistræ manûs*. Patav., 1567, in-8°. (R. GEOFFROY.)

MUNDINUS (*Biograph. médic.*), médecin du quatorzième siècle, étoit de Milan. Il fut l'un des premiers qui, parmi les modernes, s'occupa d'anatomie: c'est à ce titre, plutôt qu'aux progrès qu'il a fait faire à la science, qu'on lui doit de la reconnoissance. Il mourut à Boulogne en 1318. Le grand nombre d'éditions qui furent données, de son Traité d'anatomie, prouve la réputation dont il a joui dans son siècle.

*Anatome omnium humani corporis interiorum membrorum*. Papiæ, 1478, in-folio; 1512, in-4°., &c. (R. GEOFFROY.)

MUNGO. (*Hygiène.*) Garcias dit que le mungo est une graine des Indes orientales, de la grosseur de celle de la coriandre sèche, noire dans sa maturité, & si commune à Guzarate & à Décan, qu'on la donne à manger aux chevaux. Il n'a point décrit la plante qui produit cette graine; mais il paroît que c'est une sorte de *phaseolus*, que Ray nomme *phaseolus œtocaulis*, dont la tige est droite & haute de trois pieds, portant des feuilles & des fleurs semblables à celles de notre haricot. Ses gousses contiennent les graines dont parle Garcias, & les Orientaux font cuire ce légume avec du beurre. (MACQUART.)

MUNIER (Jean-Alcide). (*Biograph. médic.*) On rapporte l'existence de ce médecin au seizième siècle. On lui doit une espèce de compilation sur les veines lactées & lymphatiques : *De venis tam lacteis, quàm lymphaticis novissimè repertis sylloge anatomica*. Genève, 1648 & 1654. (L. J. M.)

MUQUEUSE (Fièvre). (*Nosographie.*) On désigne assez généralement sous ce nom, une *fièvre* qui n'a rien de commun avec les affections catarrhales partielles, inflammatoires & non inflammatoires. Les principaux caractères de cette fièvre, ou du moins les plus apparens, consistent dans une prédominance séreuse, dans une sorte de pléthore lymphatique, accompagnée d'un embarras pituiteux ou moqueux des voies digestives : disposition qui se rattache d'une manière éloignée à une foiblesse remarquable dans la nutrition.

Un état vermineux, différentes inflammations aiguës & latentes de la membrane muqueuse de l'estomac ou des intestins, & de tout autre viscère creux, sont des événemens fréquens dans la fièvre muqueuse ; mais ils n'en sont pas inséparables. Ils ne la précèdent pas : ils s'y montrent comme des épiphénomènes, & ne peuvent être rapportés à aucune cause primitive d'inflammation. Rien ne s'oppose donc, dans l'état présent des connoissances, à ce que l'on puisse regarder la fièvre muqueuse, d'après les auteurs qui l'ont décrite avec le plus de soin, comme une fièvre essentielle ou primitive : maladie qui a ses causes assez régulières, ses symptômes, sa marche toujours très-lente, & une aptitude à un genre particulier de complication, tels que l'état vermineux, les inflammations des différentes régions des voies digestives avec une congestion muqueuse & dépendante de l'excitement morbide des follicules.

Le sixième malade du premier livre des épidémies, CLÉONACTE, présente, suivant la remarque judicieuse de M. Pinel, un exemple de fièvre muqueuse, qu'il est impossible de méconnoître. « Il

» fut tout-à-coup pris d'une fièvre qui n'avoit » point d'heure, ni de marche fixes pour le retour des paroxysmes. Dans les premiers jours, » céphalalgie & douleur contusive des membres : » quelquefois des sueurs, d'autres fois point du » tout : retour des paroxysmes ordinairement les » jours critiques ; froid des mains vers le vingt-quatrième jour : ce qui est suivi de vomissement » d'une matière bilieuse, d'abord jaune, puis verdâtre, & d'un soulagement marqué. Vers le » trentième jour, commencement d'une hémorrhagie de l'une & l'autre narine, dont le retour » est variable, & se renouvelle à diverses époques jusqu'à la crise : point d'aversion pour les » alimens, ni de soif durant tout le cours de la » maladie, ni de rêves turbulens : urine claire, » mais colorée. Vers le quarantième jour, urine » rougeâtre, avec beaucoup de sédiment rouge : » rémission des symptômes ; l'urine offre ensuite » des variations pour le sédiment, qui manque » par intervalles. Le soixantième jour, sédiment » copieux, blanc & léger : rémission de tous les » symptômes, intermission de la fièvre, urine » claire, mais bien colorée. Le soixante-dixième » jour, apyrexie qui continue pendant dix jours. » Le quatre-vingtième jour, frisson, fièvre aiguë, sueur copieuse, sédiment rougeâtre & » léger de l'urine ; ce qui termine la maladie.... »

On a cru pouvoir rapporter à la fièvre muqueuse, la série, la succession des symptômes que Huxham a désignée sous le nom de *fièvre lente nerveuse* : mais les observateurs, les praticiens que l'on peut regarder comme les historiens les plus exacts, & comme les véritables monographes de cette maladie, sont ceux qui l'ont décrite, dans les circonstances où elle s'est montrée avec tout son développement, & pendant le règne d'une épidémie.

Sarcone est au premier rang parmi ces historiens, par sa description de l'épidémie de Naples, qui avoit tous les caractères d'une fièvre muqueuse, & qui fut tantôt simple, tantôt compliquée de différentes phlegmasies locales ; telles que l'angine, la péripneumonie, la gastrite (1).

Plencis, Roederer & Wagler ont également tiré parti des avantages que leur ont présentés pour l'étude de la fièvre muqueuse, deux épidémies, qui se manifestèrent, l'une pendant le siége de Prague (2), l'autre pendant le blocus de Gœttingue, en 1760 (3).

Nous allons tracer rapidement les principaux traits de la fièvre muqueuse, en faisant usage, d'une part, de la description de ces excellens observateurs, & en nous servant, d'une autre part, du résultat de notre expérience & de nos souvenirs concernant cette maladie, que nous avons observée plusieurs fois, & dans un concours remarquable de circonstances.

La fièvre muqueuse est toujours une maladie sporadique, c'est-à-dire, une maladie qui se manifeste au milieu de circonstances & de conditions individuelles ou particulières, dont le concours est nécessaire à son développement. Elle peut devenir ensuite épidémique, si ces causes ont une grande intensité, & si elles agissent à la fois sur un grand nombre d'individus resserrés dans le même lieu, rapprochés par les mêmes habitudes diététiques, ainsi qu'il arrive dans un atelier, dans une prison, mais surtout dans une ville assiégée. Plusieurs causes ou conditions, qui peuvent contribuer à faire naître cette affection morbide, & disposer à son invasion, sont intérieures ou inhérentes aux individus : telles sont certaines situations, certaines époques de la vie, la complexion physique que l'on a désignée sous le nom de *tempérament lymphatique*, les suites de couches, l'âge critique, les conséquences de certaines maladies, tels que les rhumatismes chroniques, le scorbut, la syphilis, les hydropisies, les maladies scrophuleuses. J'ai vu plusieurs fois ces causes simplement prédisposantes, faire naître la fièvre muqueuse presque sans le concours de causes occasionnelles ; telle fut une mademoiselle J., âgée de seize ans, d'une complexion très-lymphatique, dont les habitudes devinrent plus sédentaires & le régime plus débilitant au moment de la puberté. Des exemples du même genre m'ont été offerts par madame de M**., à la fin d'une fièvre de lait, qui fut troublée d'une manière accidentelle ; & par mesdames de B**. & surtout par madame d'A**., dont la complexion avoit été profondément altérée par de violens chagrins au commencement de l'âge critique : malades sur lesquelles je reviendrai dans la suite, en rappelant d'une manière abrégée l'histoire de leur maladie.

Les causes occasionnelles ou externes de la fièvre muqueuse, appartiennent à différens genres de circonstances. La saison, le climat, les dispositions locales de certaines régions, sont placés au premier rang parmi ces causes : ainsi l'on voit plus ordinairement la fièvre muqueuse régner, dans les lieux bas & humides, dans les habitations mal exposées, privées de lumière, dans les ateliers où un grand nombre d'ouvriers travaillent en commun, & d'une manière sédentaire. La malpropreté, la misère, la réunion des habitudes qui nuisent aux fonctions de la peau, & déterminent l'atonie de cet organe, contribuent également au développement de la fièvre muqueuse. L'insuffisance ou la mauvaise qualité des alimens, l'usage exclusif des substances végétales, pour des individus qui ne sont pas accoutumés à ce genre d'alimens, paroissent encore plus propres à faire naître cette maladie, que l'on a vue si souvent se manifester, pendant les siéges ou les blocus des villes,

(1) Sarcone a désigné la fièvre muqueuse, sous le nom de *fièvre glutinoso-gastrique*. (*Voyez* le Recueil de ses observations sur les épidémies de Naples.)

(2) *Voyez* Joseph de Plencis. *Acta & observata medica*.

(3) *Tractatus de morbo mucoso*. Gœtting. 1783. *Edente Wrisberg*.

que par la diſette preſque toujours inévitable dans cette circonſtance. On a cru auſſi remarquer, & comme une confirmation de cette influence de la nourriture, ſur la fièvre muqueuſe, que cette fièvre étoit beaucoup plus fréquente dans les pays catholiques, ſurtout à la fin du carême.

*Symptômes.* La fièvre muqueuſe eſt caractériſée en général, par la lenteur, par l'embarras de ſa marche, l'étendue de ſa durée, par la fréquence de ſes complications. Ses préludes ſont ordinairement aſſez prolongés.

Madame d'A**., que j'ai déjà citée, fut pendant près de douze jours dans un état équivoque de ſanté, que l'on pouvoit regarder comme le prodrome de la fièvre muqueuſe; qui ne fut terminée que le cent unième jour de la maladie, & avec une marche, un enchaînement de ſymptômes, qui me rappelèrent ſouvent l'hiſtoire de Cléonacte.

Les préludes ou prodromes de la fièvre muqueuſe ſont en général caractériſés par l'inappétence, les rapports acides, un ſentiment habituel de gêne, de langueur, de contrainte dans l'exiſtence; la maladie débute dans la plupart des cas par un friſſon, une horripilation ſans tremblement, qui ſe reproduit enſuite aſſez ſouvent dans le cours de cette fièvre, en alternant avec des bouffées de chaleur, des vertiges, des palpitations. Ce début ſurvient plus ordinairement vers le ſoir; circonſtance que Werlhof a bien appréciée, & qui lui a fait admettre des rapprochemens entre la fièvre muqueuſe continue, la fièvre quarte & la fièvre quotidienne, & que M. Pinel a exagérés en les conſidérant d'une manière trop excluſive & trop générale.

Le ſpaſme ou tremblement, qui eſt très-rare au début des fièvres muqueuſes, au moment de l'invaſion de pluſieurs autres affections fébriles, & des inflammations, a lieu cependant dans quelques circonſtances. Madame de M**. l'éprouva avec une violence extraordinaire, & ſous les apparences d'une attaque de nerfs, non-ſeulement au début de la maladie, mais au renouvellement de chaque paroxyſme, pendant les vingt premiers jours.

Du reſte, le friſſon & la ſenſation de chaleur, dans la fièvre muqueuſe, ſont loin d'affecter en même temps toutes les parties du corps. Le plus ſouvent même, certaines parties ſont brûlantes, tandis que les autres ſont froides & glacées; ce qui arrive le plus ſouvent pour les extrémités inférieures. D'une autre part, la chaleur fébrile eſt peu marquée, & l'on ne reconnoît ſon âcreté que par un toucher prolongé; circonſtance aſſez importante, & que Galien avoit très-bien remarquée.

Pendant le développement de la fièvre muqueuſe, l'habitude générale du corps & de la phyſionomie, change de diſpoſition; les chairs ſe ramolliſſent, le viſage préſente la décoloration & la pâleur, qui caractériſent l'étiolement. Il ſurvient une altération profonde, une ſorte de dégénéreſcence dans la ſécrétion des membranes muqueuſes de la bouche, de l'œſophage, de l'eſtomac, des inteſtins; ce qui produit l'inappétence, le dégoût, l'averſion pour les boiſſons fades & muqueuſes, les nauſées, le vomiſſement ou l'expectoration de matières viſqueuſes, & quelquefois une ſalivation incommode & fatigante, qui paroît avoir plutôt ſon ſiége dans les cryptes ou follicules de la membrane buccale, que dans les glandes ſalivaires. Les malades que l'on conſulte ſur ce qu'ils éprouvent, ſe plaignent ſurtout de cette ſalivation, & de la ſenſation incommode de mucoſités nauſéabondes qui les fatiguent continuellement, & dénaturent la ſenſibilité de l'odorat & du goût.

L'embarras gaſtrique eſt aſſez ordinairement accompagné d'une irritation vive, ainſi que l'annoncent l'anxiété, l'angoiſſe qu'éprouvent les malades, la ſenſibilité de l'épigaſtre & de l'abdomen, tous les ſymptômes d'accablement & de foibleſſe indirecte, qui ſont inévitables dans toutes les irritations du bas-ventre, & ſur leſquels il eſt ſi important de ne pas ſe méprendre. La langue, qui reſte habituellement humectée, devient bientôt ſèche & même noirâtre, ſuivant la remarque judicieuſe de Sydenham, lorſque méconnoiſſant la nature de la maladie, & s'en laiſſant impoſer par l'état apparent de foibleſſe & de langueur des malades, on fait uſage d'un régime & d'un traitement toniques.

Le pouls eſt peu changé dans la fièvre muqueuſe; il n'eſt bien ſenſiblement fébrile que chez les jeunes ſujets. Chez mademoiſelle J**., il fut conſtamment plus fréquent, plus ſerré que dans l'état naturel, pendant ſa maladie, qui dura cinquante jours, & qui étoit compliquée d'un rhumatiſme articulaire.

Le dégoût, l'inappétence, l'averſion pour certaines ſubſtances végétales ou animales, & les différens ſymptômes qui ſe rapportent à l'abdomen ou à la poitrine, préſentent de grandes variétés dans la fièvre muqueuſe.

Cette fièvre eſt quelquefois continue, & ne s'étend pas ordinairement alors au-delà du vingt-unième jour; on l'a ſouvent déſignée dans ce cas, ſous le nom de *fièvre catarrhale*. Le plus ſouvent cette même fièvre eſt rémittente, ſes paroxyſmes n'ont rien de régulier, & reviennent cependant plutôt le ſoir & dans la nuit qu'à aucune autre époque de la journée. Pluſieurs malades paroiſſent ſeulement alors éprouver un état véritablement fébrile, le pouls étant très-peu accéléré dans cette maladie. Cette évidence de la fièvre n'a pas lieu toutefois chez tous les malades au moment du paroxyſme, qui ſe manifeſte dans un grand nombre de cas, par l'augmentation ou l'apparition de quelques ſymptômes particuliers, tels que le mal de tête, la nauſée, la *vomiturition*, la toux, une douleur contuſive des membres, &c.

Chez les jeunes ſujets, les choſes ſe paſſent autrement, & la fréquence du pouls eſt ſenſi-

blement augmentée. Mademoiselle J**., dont le pouls dans l'état naturel donne de 80 à 86 pulsations par minute, en eut constamment 90 & 95 hors des accès, & 100 & même 110 pendant les paroxysmes; ce qui coïncidoit du reste avec la coloration plus vive du visage, la gêne de la respiration, & les palpitations qui furent assez incommodes, pour exiger l'emploi de médications particulières.

La fièvre muqueuse rémittente cesse rarement avant le quarantième jour, & va bien souvent au-delà de ce terme. En effet, la maladie de Cléonacle, comme nous l'avons vu, ne se termina que le quatre-vingtième jour. Chez madame d'A**., la même maladie, qui ne se trouva terminée que le cent unième jour, fut suivie d'une convalescence qui dura plus de quatre mois.

Différens phénomènes, que l'on regarde comme des symptômes critiques, se montrent dans le cours de la fièvre muqueuse pendant un temps plus ou moins long, & à diverses époques de sa durée; telles sont les urines qui déposent un sédiment tantôt briqueté, tantôt pulvérulent, blanchâtre, muqueux, & même quelquefois d'apparence purulente, du neuvième au vingt-troisième jour, lorsque la fièvre n'est pas rémittente.

Les urines, dont le dépôt est muqueux & comme chargé d'un sédiment pulvérulent & blanchâtre, se manifestent quelquefois dans la fièvre muqueuse rémittente dès le douzième ou le quinzième jour de la maladie, dont elles deviennent alors un des principaux symptômes: elles peuvent persister dans cet état, avec une constante régularité, pendant plus de vingt, trente & même quarante jours. La maladie dès-lors ne fait plus de progrès, les paroxysmes même diminuent, mais elle ne s'en prolonge pas moins pendant plusieurs semaines. La disparition momentanée du sédiment est toujours l'effet d'un dérangement, d'une perturbation, & se trouve accompagnée de quelques symptômes défavorables, ou de la simple augmentation des paroxysmes, ce qui change tout-à-coup lorsque le sédiment pulvérulent commence à reparoître. J'ai vu ce même sédiment, enveloppé dans une mucosité d'apparence puriforme qui trompa plusieurs consultans, se manifester pendant plus de soixante jours, chez une malade dont la fièvre muqueuse, occasionnée par des chagrins violens & prolongés, avoit d'ailleurs été précédée d'un catarrhe aigu & inflammatoire de la vessie.

La diarrhée, une espèce de dyssenterie pituiteuse, terminent assez souvent la fièvre muqueuse chez les enfans. Dans d'autres circonstances, cette même terminaison est précédée, & comme amenée, par une éruption miliaire, du sixième au vingt-unième jour; par des sueurs nocturnes d'une odeur aigre, avec gonflement des malléoles, du onzième au dix-septième jour, & par une expectoration muqueuse, ou une salivation, du neuvième au onzième. Des vomissemens spontanés, un dévelop-

pement considérable de boutons aphtheux, & même une ulcération gangréneuse de la région lombaire, se sont montrés aussi comme des phénomènes critiques dans la fièvre muqueuse.

La fièvre muqueuse peut devenir une maladie très-dangereuse; & se terminer d'une manière funeste; ce qui dépend de son intensité, des développemens de cette fièvre dans la circonstance où elle a régné d'une manière épidémique; des phlegmasies locales qui s'y sont jointes dans ces circonstances; enfin, des complications diverses qui ont ajouté alors à sa gravité; telle fut le plus souvent la marche de cette maladie dans l'épidémie de Gœttingue, dont nous avons parlé. Avant son apparition, cette ville avoit déjà souffert depuis long-temps tous les maux inséparables d'un siége prolongé. L'air, les alimens avoient manqué; toutes les conditions nécessaires à l'entretien de la vie furent négligées; le découragement, l'inquiétude, les souffrances morales de tous genres avoient aggravé le malheur d'une pareille situation. Depuis le mois de juillet jusqu'au mois de novembre, le ciel fut presque toujours couvert, pluvieux; avec des alternatives du vent de nord; une dyssenterie épidémique s'établit dans cet état des choses, & fit place, en novembre, à une épidémie de fièvres muqueuses, qui occasionna une grande mortalité, soit par l'exagération de ses symptômes, soit par ses complications.

Dans tous les cas où les symptômes de la maladie furent portés à un haut degré, l'altération & l'augmentation de la sécrétion muqueuse offrit une grande intensité, à la bouche, aux gencives, à la surface interne de l'estomac & du duodenum. Chez les malades qui succombèrent dans cette occurrence, on reconnut les traces de ce désordre morbide, à des congestions plus ou moins abondantes, de matière visqueuse parfois très-épaisse, & qui avoit été évidemment sécrétée par les cryptes ou follicules; ces follicules eux-mêmes étoient beaucoup plus développés que dans l'état naturel, & se laissoient aisément apercevoir à la surface du duodenum & de l'estomac, lorsque l'on avoit écarté la couche de mucosité qui les recouvroit, & qu'ils avoient formée (1).

Dans tous les cas où cette prédominance muqueuse s'est manifestée, les malades furent tourmentés par différentes espèces de vers, dont l'atonie des voies digestives, & peut-être une altération particulière des mucosités, parurent favoriser le développement. Un genre de vers regardé comme nouveau, le *trichuride*, & que l'on trouve assez constamment dans le cœcum, attira surtout l'attention des historiens de l'épidémie de Gœttingue. Les recherches anatomiques firent aussi

(1) *Voyez* pour ce genre d'altération dans Roederer & Wagler, *de morbo mucoso*, les différentes figures des planches 1 & 2, dans lesquelles le développement des follicules se trouve indiqué avec beaucoup de soin.

reconnoître chez les perſonnes qui ſuccombèrent à la maladie muqueuſe, & comme une diſpoſition qui en rappeloit l'intenſité, une grande quantité de granulations dans la ſubſtance du foie, & dans tout le conduit inteſtinal, une teinte bleuâtre; juſtement regardée comme l'effet d'une inflammation de ſa membrane muqueuſe. Il eſt probable que chez un grand nombre de ſujets on prit ſouvent, pendant l'épidémie de Gœttingue, pluſieurs gaſtrites & pluſieurs affections entéro-gaſtriques, pour la fièvre muqueuſe, & que ces phlegmaſies, d'une autre part, ſe développèrent & ſe montrèrent comme des épiphénomènes pendant le cours de cette maladie. (*Voyez* les obſervations de Rœderer ſur la dyſſenterie qui avoit précédé cette épidémie.)

Cette maladie, que l'auteur obſerva avec un ſi grand nombre de variétés & de modifications dépendantes d'une foule de cauſes individuelles, ſe termina ſouvent ſous ſes yeux, d'une manière funeſte, par des ulcérations ou la gangrène des inteſtins. L'engouement des poumons, les ſueurs de la nuit & du matin, du neuvième au dix-ſeptième jour, furent des événemens favorables, ainſi que les vomiſſemens ſpontanés ou provoqués, les déjections d'urines ſédimenteuſes, l'éruption aphtheuſe, la tuméfaction inflammatoire des gencives, les différens exanthêmes, & même les ulcérations au ſacrum & au trochanter.

Les complications qui ajoutèrent beaucoup à la gravité de la maladie, indépendamment de ſon intenſité primitive, ces complications donnèrent des formes nouvelles à la fièvre muqueuſe, que Wagler & Rœderer préſentèrent d'une manière aſſez peu philoſophique, comme des eſpèces particulières & diſtinctes de cette fièvre.

Une des plus fréquentes fut la préſence des vers, qui, en la conſidérant ſous ſon véritable point de vue, n'auroit été regardée que comme un effet immédiat de la maladie, ou du moins comme un effet de différentes cauſes particulières & accidentelles, qui avoient amené des complications, en altérant le mode de ſécrétion de la membrane muqueuſe inteſtinale & des voies digeſtives.

Du reſte, dans la fièvre muqueuſe, ainſi que dans pluſieurs autres maladies aiguës, on doit ſoupçonner la complication vermineuſe, lorſque l'on voit ſurvenir différentes affections irrégulières, qui pourroient aller quelquefois juſqu'à pouvoir être priſes pour des ſymptômes de malignité & d'ataxie, ſi une obſervation judicieuſe de l'enſemble de la maladie ne tenoit pas en garde contre une ſemblable mépriſe. Nous avons déjà remarqué que l'épidémie de Gœttingue offrit, comme une de ces circonſtances mémorables, le développement d'un nouveau genre de vers inteſtinaux, les *trichurides*, eſpèce de vers ronds que l'on trouva principalement dans le cœcum, & ſur laquelle Wriſberg a longuement & inutilement diſſerté ſans en reconnoître la véritable nature ni les véritables effets, qui paroiſſent n'avoir rien de nuiſible. Il n'en fut pas ainſi des *aſcarides vermiculaires*, qui furent auſſi très-fréquens dans la première épidémie. Suivant M. le profeſſeur Pinel, la rémittente vermineuſe de Selle, & la fièvre putride vermineuſe maligne de Lepecq de la Cloture, doivent être rapportées à la fièvre muqueuſe. (*Voyez* Vermineuses (Affections) & Vers.)

Les autres complications qui augmentent la gravité de la fièvre muqueuſe, & qui ne ſont pas auſſi directement liées à la nature de l'affection morbide qui la caractériſe, ſont différentes phlegmaſies locales. Dans les circonſtances d'une épidémie déſaſtreuſe, on conçoit très-bien que les ſymptômes de l'adynamie la plus effrayante, & ceux de l'ataxie la plus variée, peuvent ſe développer aux différentes époques de la maladie. Chez mademoiſelle J***, qui eſt à peine convaleſcente en ce moment d'une fièvre muqueuſe, fièvre qui a été aſſociée, depuis ſon début juſqu'à ſa terminaiſon, à un rhumatiſme articulaire qui attira d'abord toute mon attention, ce ne fut que du ſeptième au neuvième jour que je reconnus une fièvre muqueuſe rémittente; cette fièvre ſuivit une marche très-régulière, & ne fut entièrement terminée que vers le cinquantième jour après la diſparition ſoutenue du dépôt pulvérulent & muqueux des urines dont j'ai parlé. Il eſt probable que cet état des urines n'a pas été le ſeul phénomène critique de cette maladie, & qu'il ſe fit en outre, & peut-être ſous l'influence d'une phlegmaſie latente, une congeſtion ſéreuſe dans toute l'étendue du côté droit de la poitrine. Je fus conduit du moins à cette idée, par ce qui arriva au commencement de la convaleſcence : on vit alors avec autant de ſurpriſe que de chagrin, que la taille de cette jeune perſonne avoit été déformée entièrement; que ſes épaules ſe portoient en avant, que le côté droit de la poitrine étoit beaucoup plus développé; que l'épaule gauche étoit plus élevée que celle du côté droit, & qu'enfin l'épine dorſale offroit en outre une déviation remarquable. La poitrine ayant été ſoigneuſement percutée dans cette exploration, on s'aperçut que le côté droit rendoit un ſon mat dans toute ſon étendue, & qu'il étoit difficile de ne pas rapporter ces ſymptômes à une congeſtion ſéreuſe de ce côté; genre de complication qui, d'ailleurs, n'eſt pas ſans exemple dans les rhumatiſmes articulaires chez les ſujets d'un tempérament lymphatique très-prononcé.

Quoi qu'il en ſoit, le ſon mat dont je viens de parler a paru beaucoup moins ſenſible dans la ſuite à un nouvel examen. Il eſt probable qu'avant deux mois une réſorption complète aura eu lieu, & que la poitrine réſonnera de ce côté comme du côté gauche; amélioration que favoriſera l'emploi des moyens que l'on met d'ailleurs en uſage pour arrêter la gibboſité.

Le traitement de la fièvre muqueuſe eſt entiè-

rement subordonné à l'intensité, aux complications de la maladie, à la nature des causes qui l'ont amenée avec plus ou moins de lenteur, en agissant sur la peau ou sur les voies digestives.

Tout ce qui peut exciter l'action de cet organe & rétablir la perspiration, les frictions sèches, les bains de vapeur, les bains stimulans, & que l'on pourroit faire à domicile avec addition de savon sulfuré gélatineux, sont indiqués à toutes les époques de cette maladie, & doivent être mis en usage dans tous les cas où le médecin peut disposer avec liberté de toutes les ressources thérapeutiques.

Les vomitifs avec le tartre antimonié de potasse, donnés d'abord avec discernement, sans l'emploi ou avec l'emploi préalable d'une émission sanguine, locale ou générale, m'ont paru souvent très-utiles dans ma pratique. Dans le plus grand nombre de cas, les malades, dans la fièvre muqueuse, ne peuvent supporter les émulsions animales, ni les émulsions & décoctions végétales, mucilagineuses.

On leur substitue avec succès, dans cette circonstance, l'eau vineuse, les infusions amères ou un peu aromatiques, & quelques *sorbitions* alimentaires légèrement stimulantes. J'ai vu plusieurs malades ne supporter, pendant tout le cours de cette maladie, que de l'eau de tilleul pour boisson, & deux jaunes d'œufs crus & acidulés pour tout aliment pendant chaque journée.

Les symptômes nerveux qui se renouvellent à chaque paroxysme chez quelques personnes, doivent être l'objet d'une médication particulière pour une des maladies déjà citées. J'ai employé constamment avec succès la potion suivante, dont on prenoit la moitié au premier signe d'horripilation, & le reste par cuillerée à bouche de moment en moment.

| | |
|---|---|
| ℞. Eau distillée de laitue........ | ℥ iv. |
| Eau de menthe poivrée........ | ℥ j. |
| Sirop de karabé........ | ℥ ß. |
| Extr. de jusquiame blanche.... | 1 grain. |

Mêlez selon l'art pour potion.

Tout sert ou tout nuit, suivant l'occurrence & les particularités individuelles. Une demoiselle âgée de quarante ans ne put prendre pendant les vingt premiers jours de la maladie qui nous occupe, que du lait à la glace, son estomac rejetant tout autre aliment avec les plus douloureuses angoisses. La langue fut rouge à sa pointe, vers ses bords, & dépouillée dans toute son étendue, comme dans les fièvres scarlatines les plus prononcées. Vers le treizième jour, le desir de calmer l'irritation gastrique, que je supposois se rattacher à une disposition rhumatismale antérieure de la maladie, me fit administrer sous forme d'essai, & avec l'idée d'un bien foible succès, une poudre composée d'un demi-gros de magnésie décarbonatée & de six grains de poudre tempérante. Le résultat fut beaucoup au-delà de mes espérances & de mes conjectures : dès la première prise de ces poudres, l'état morbide de l'estomac fut sensiblement calmé, & mademoiselle de V***. put prendre du bouillon, sans d'ailleurs abandonner le lait. Des évacuations critiques s'établirent & furent entretenues par le même moyen renouvelé deux & trois fois en vingt-quatre heures. Il ne fut d'ailleurs employé aucun autre médicament pendant tout le cours de la maladie, qui dura environ cinquante jours.

Dans le plus grand nombre des cas, les purgatifs énergiques sont indiqués vers la fin & au commencement de la convalescence des fièvres muqueuses, surtout lorsque l'on peut supposer des engorgemens pituiteux ou séreux, des inflammations chroniques & latentes, qui ne peuvent se dissiper que par les dérivatifs ; telle m'a paru la position particulière d'une mademoiselle de J***., qui depuis sa convalescence a été déjà purgée trois fois assez fortement, avec l'huile de ricin, dans l'espoir qui me parut très-fondé, de favoriser la résorption de la collection séreuse du côté droit de la poitrine.

Du reste, si l'on pouvoit s'arrêter à des maximes, à des vues générales, dans le traitement d'une maladie où tout doit être rapporté aux variétés individuelles des malades, ce seroit pour proscrire, dans le plus grand nombre de ces expectations rationelles, l'éloignement des excitans un peu énergiques, qui sont si rarement indiqués, même dans tous les cas qui se montrent avec l'apparence d'une adynamie ; ce seroit encore pour recommander en même temps la médecine appropriée à tous les cas particuliers, la médecine rationelle du symptôme, la seule peut-être qui soit véritablement utile lorsqu'elle est faite par des hommes qui unissent à une grande expérience, des données positives d'anatomie & de physiologie médicales.

La fièvre quarte & la fièvre quotidienne, qui ne peuvent se rapporter à la fièvre muqueuse, se rattachent à la vérité, dans un grand nombre de circonstances, à une disposition morbide analogue; mais cette circonstance d'être périodiques, de pouvoir être prévenues dans leurs retours ultérieurs, & de mettre en évidence, sous ce rapport, les propriétés presque spécifiques & comme antidotiques du quinquina; cette circonstance, dis-je, est si importante, qu'il est presqu'impossible, en s'attachant aux vues pratiques, de ne pas faire une catégorie à part des fièvres intermittentes, lors même que ces fièvres n'auroient pas été observées plusieurs fois dans une indépendance absolue des états morbides auxquels on attribue les fièvres bilieuses & la fièvre muqueuse. (*Voyez* Périodique, Tierce (Fièvre), & les articles particuliers Quarte, Quotidienne (Fièvre).) (L. J. M.)

Muqueuse, adj. (Fluxion). (*Nosographie.*) Synonyme de catarrhe, qui a été omis dans ce Dictionnaire, & que l'on traduit dans la langue vul-

gaire, par le mot *rhume*, auquel on n'attache toutefois que l'idée d'un catarrhe récent & paſſager, en regardant comme catarrhe proprement dit, tout rhume ou toute fluxion muqueuſe qui devient chronique ou qui ſe montre avec des caractères inflammatoires.

Les catarrhes ou fluxions muqueuſes, que nous croyons devoir diſtinguer des phlegmaſies des membranes muqueuſes ou folliculaires, conſiſtent dans une ſimple augmentation de ſécrétions dans certaines régions de ces membranes, & principalement dans les foſſes naſales, dans la trachée-artère, par exemple, dans les bronches, les voies pulmonaires & digeſtives, dans le vagin, la veſſie, le canal de l'urètre.

Les plus fréquentes ſont celles des foſſes naſales & des voies pulmonaires, qui peuvent ſurvenir par la ſeule impreſſion du froid, & lorſque la perſpiration cutanée eſt dérangée par cette impreſſion : alors la ſécrétion muqueuſe de quelques points de ces organes eſt tout-à-coup augmentée, le plus ſouvent ſans inflammation, & quelquefois il ſuffit, pour arrêter une pareille fluxion, de faire uſage d'une puiſſante dérivation, d'un bain de jambes très-chaud & très-excitant, d'un purgatif ou d'un ſudorifique très-énergique.

La ſécrétion muqueuſe, & ſurtout l'exhalation, peuvent également ſe trouver augmentées tout-à-coup, & d'une manière conſidérable. J'ai rencontré quelquefois, dans l'exercice de la médecine, certaines perſonnes tellement ſenſibles à cette impreſſion, qu'il leur étoit impoſſible de l'éprouver, ſans avoir tout-à-coup, les unes, un flux inteſtinal très-abondant, & les autres, un catarrhe utérin non moins conſidérable, ſans caractère inflammatoire d'ailleurs, & pouvant aiſément ſe guérir dans l'eſpace de deux ou trois jours, avec la chaleur du lit, aſſociée à un traitement dérivatif & tonique.

L'action des purgatifs très-doux, & ſurtout l'action des purgatifs qui ſemblent exciter plus particulièrement l'exhalation muqueuſe, ſans rien changer à la ſécrétion folliculaire, doit être regardée comme un phénomène analogue à ces fluxions accidentelles, qui préſentent une augmentation de ſécrétion non inflammatoire.

La nature des affections catarrhales, comme celle du plus grand nombre des phénomènes morbides, a été pendant long-temps tout-à-fait méconnue, dans certaines théories aſſez peu ſcientifiques d'ailleurs, & que l'on retrouve entièrement conſervées dans la manière populaire de concevoir ces maladies. L'apparence ayant détourné les eſprits de la réalité, dans ces phénomènes, l'effet a été pris pour la cauſe, & alors on n'a vu dans les différentes fluxions muqueuſes, que la pituite ou l'humeur catarrhale, ſans ſoupçonner même qu'elle pouvoit être ſubordonnée à un changement dans l'action des parties qui la rejetoient, ou dont elle dérangeoit les fonctions par ſa formation ou ſa préſence : mépriſe à laquelle les praticiens éclairés n'ont pu ſe ſouſtraire, avant l'époque où les progrès de l'anatomie & de la phyſiologie médicales ont conduit à quelques idées exactes ſur la nature des ſécrétions & des excrétions.

Hippocrate, dont toutes les connoiſſances anatomiques & phyſiologiques ſe trouvoient réduites aux ſimples aperçus des apparences extérieures du corps, & aux petits nombres de corollaires qu'il eſt poſſible d'en déduire, faiſoit venir la pituite ou l'humeur catarrhale, des membranes du cerveau, ne connoiſſant en aucune manière la ſtructure interne des foſſes naſales & des ſinus de la face : erreur, ignorance, qui ſe ſont perpétuées parmi les perſonnes entièrement étrangères aux ſciences naturelles, & qui continuent & continueront ſans doute pendant long-temps, d'appeler *rhume de cerveau*, la fluxion muqueuſe des narines, qui s'étend quelquefois aux ſinus frontaux & aux ſinus maxillaires.

Galien & ſa nombreuſe école s'éloignèrent de plus en plus de la véritable nature des choſes, dans leurs opinions ſur les nombreuſes altérations de la pituite, auxquelles ils rapportoient un ſyſtème général de pathologie.

Schneider, qui reprit ces vaines & puériles queſtions avec un détail ſi faſtidieux, vers le milieu du dix-ſeptième ſiècle, traita très-ſérieuſement de l'origine ou de la ſource du catarrhe, qu'il continua de rapporter au cerveau; examinant la queſtion de ſavoir, *ſi la tête ne doit pas être comparée à un chapiteau d'alambic, réuniſſant toutes les conditions néceſſaires pour attirer de ſon côté les humeurs du reſte du corps* (1).

M. le profeſſeur Pinel fut le premier, ou l'un des premiers, qui porta des vues plus ſaines dans l'examen du flux muqueux ou des affections catarrhales, mais en négligeant de diſtinguer celles de ces fluxions qui réſultent néceſſairement d'une véritable inflammation, dont elles deviennent alors le principal ſymptôme, des fluxions qu'un excitement plus modéré provoque, dans pluſieurs circonſtances; & ſans ſe manifeſter autrement, que par une augmentation de ſécrétion.

Du reſte, les fluxions muqueuſes ne peuvent être traitées ſous un point de vue général, & nous devons renvoyer, pour l'examen particulier de ces fluxions les plus fréquentes, aux articles Morve, Nasal (Catarrhe), Pulmonaire (Catarrhe), Utérus (Catarrhe de l'), Vagin (Catarrhe du), Vessie.

L'embarras gaſtrique, ſans fièvre, doit auſſi être regardé comme une augmentation de ſécrétion muqueuſe, accompagnée, ſans doute dans le plus grand nombre des cas, d'une altération plus ou moins grande du fluide ſécrété, qui occaſionne l'inappétence, des digeſtions laborieuſes,

(1) Schneider, *de catarrhis*, ann. 1672, 5 vol. in-4°.

ou même plusieurs symptômes plus étendus, plus généraux, si le dérangement sécrétoire est plus considérable. Chez quelques personnes, cet embarras gastrique se montre souvent avec les caractères d'une fluxion muqueuse beaucoup plus marquée, & se manifeste dans les mêmes circonstances avec les mêmes préludes, la même marche, la même durée qu'un rhume-ordinaire de la trachée-artère ou du poumon, qu'elle paroit quelquefois remplacer dans ces circonstances.

Cette remarque s'applique à l'embarras intestinal, mais surtout à la diarrhée dite *diarrhée catarrhale*, qui, quoique très-douloureuse, n'a souvent rien d'inflammatoire, & se guérit très-promptement par l'usage du médicament qui réunit au plus haut degré, la propriété calmante ou hypnotique, à la propriété de réprimer & même de faire cesser les sécrétions morbides lorsqu'elles ne dépendent pas évidemment d'une phlegmasie. (L'opium & ses différentes préparations.)

Les affections catarrhales & les phlegmasies des membranes muqueuses, paroissent avoir été beaucoup moins communes chez les Anciens que chez les Modernes. Les médecins & les philosophes qui ont été frappés de cette différence dans la complexion physique de l'homme, ont voulu l'expliquer de diverses manières.

Il ne peut entrer dans nos vues d'exposer ni de discuter leurs opinions. Le climat, les mœurs, l'état de la société, certaines particularités dans le régime, les habitudes diététiques, nous paroissent expliquer assez naturellement ces diversités.

Le petit nombre de nations que nous appelons les *Anciens*, vivoit en général sous un ciel plus doux, dans un climat surtout moins froid, moins humide que le climat & la patrie de la *plupart* des peuples modernes. La manière de faire la guerre, les exercices variés en plein air, ce qui comprenoit la gymnastique; l'usage plus fréquent, plus général des bains & de la natation; se réunissoient à cet heureux effet du climat. Il en résultoit un ordre de choses qui rendoit nécessairement la peau moins irritable, moins susceptible, moins inébranlable en quelque sorte, au milieu des intempéries atmosphériques ; ce qui devoit nécessaire(?) eut diminuer le nombre & la fréquence des affections catarrhales; ajoutons que les Anciens appliquoient les tissus de laine ou de coton, aux usages pour lesquels les Modernes emploient les tissus de chanvre & de lin : disons aussi que les Anciens ne portoient pas, comme les Modernes, sur différens points des membranes muqueuses, cette multitude de stimulans qui ont étendu la sphère de leur activité & de leurs fonctions. Il ne paroit pas même qu'ils aient connu l'usage particulier de nos mouchoirs, & cette seule circonstance, qui semble au premier aperçu si peu importante, se rattache à l'une des principales dispositions de leur complexion physique. L'usage de fumer, d'appliquer du tabac en poudre à la surface des narines, cet usage qui leur fut également étranger, a beaucoup contribué à rendre certaines affections muqueuses beaucoup plus fréquentes & plus fortes.

La syphilis & l'usage très-fréquent du mercure, dans la pratique de la médecine, ont été admis aussi parmi les causes qui ont pu concourir à donner une véritable prédominance aux fonctions & aux maladies des membranes muqueuses chez les Modernes ; ce qui paroit tout-à-fait hypothétique : une circonstance semblable ne pouvant avoir, sous ce rapport, qu'un effet très-incertain & très-éloigné.

*Voyez*, pour le développement de cette opinion, le *Traité des fièvres* de Grimaud, & son *Mémoire sur la nutrition*.

Consultez aussi, pour l'ensemble de la même question, Cabanis, sur les *affections catarrhales*, & un Mémoire de M. Gaillard, couronné par l'Académie de Dijon, *sur les causes qui ont modifié la constitution physique & médicale, chez les peuples anciens & modernes* (1805).

Le traitement des fluxions muqueuses ne pourroit être que très-difficilement ramené à des indications générales : plusieurs de ces fluxions, soit dans les fosses nasales, soit dans les voies pulmonaires, sont toujours accompagnées, surtout à leur début, d'une irritation quelquefois inflammatoire, ou même d'un état fébrile. On ne peut alors leur opposer que les purgations douces & dérivatives, un régime plus sévère, la chaleur du lit, & tout ce qui peut favoriser ou rétablir la perspiration cutanée, les boissons calmantes & mucilagineuses.

Un catarrhe subit des fosses nasales ou même des voies pulmonaires, est souvent arrêté & comme enrayé dans sa marche, par un ou deux purgatifs très-rapprochés, & des pédiluves très-chauds & très-stimulans, répétés jusqu'à trois ou quatre fois par jour ; moyen que l'on fait précéder avec avantage, de quelques évacuations sanguines pour les sujets plus irritables.

La magnésie, donnée sous forme d'opiat, & combinée avec un tiers de fleurs de soufre, doit être préférée comme purgatif, dans cette espèce de médication, lorsque le catarrhe survient chez un individu qui a souvent éprouvé des affections rhumatismales, ou dont ses ascendans paternels ou maternels ont eu beaucoup à souffrir de la goutte & de ses affections.

Dans tous les cas où la toux est fréquente, forte, convulsive, & sans rapport avec l'expectoration, il importe de la combattre, soit avec différentes préparations d'opium, soit avec la jusquiame, soit enfin avec l'acide prussique préparé pour l'usage médicinal, & suffisamment étendu dans une certaine quantité d'eau distillée. Ces moyens donnés seuls, demeurent quelquefois sans succès, & dans quelques cas il suffit de les combiner avec quelques autres médicamens pour les

rendre

rendre très-efficaces. Dans un de ces cas, & après avoir inutilement essayé, presque sous toutes les formes, les moyens les plus propres à combattre une toux convulsive, qui revenoit par des accès tellement violens, que la vie du malade en paroissoit menacée, je la fis entièrement cesser avec des pilules composées chacune de quatre grains de la masse pilulaire, dite de *cynoglosse*, & d'un grain de musc, données à la dose de deux ou trois, & même de quatre pilules, dans l'espace de vingt-quatre heures.

Les narcotiques, mais surtout les préparations d'opium, sont contre-indiqués, en général, dans les fluxions muqueuses peu abondantes de la trachée & des voies pulmonaires, chez les individus d'une constitution sèche & bilieuse, qui expectorent & crachent très-peu dans l'habitude de la vie, qui paroissent exister sous l'influence d'une irritation morbide, sensiblement acrimonieuse, & dont les catarrhes, en général, ne peuvent se terminer que par une expectoration qu'il importe bien moins d'arrêter, que de rendre plus facile & plus abondante.

Ces mêmes moyens, seuls ou combinés avec les résineux (la térébenthine cuite, le baume du Canada, le baume du Pérou), conviennent au contraire, dans les circonstances où l'abondance de la fluxion muqueuse, qui se trouve le symptôme principal de la maladie, contribue évidemment à détruire les forces & à diminuer l'embonpoint du malade.

Les semences de *phellandrium*, associées à l'extrait de ciguë, paroissent avoir une utilité particulière, & que nous avons quelquefois reconnue, dans les affections catarrhales pulmonaires, qui se joignent avec une certaine gravité, à la phthisie tuberculeuse.

La thériaque, quelle que soit sa nature, ses effets & l'opinion des détracteurs de ce vieil arcane, est le moyen peut-être le plus efficace que l'on puisse employer, soit pour modérer le catarrhe chronique, soit pour en prévenir les redoublemens, surtout pendant les temps humides, chez les sujets foibles, plus irritables que sanguins, & dont la peau trop sensible est continuellement dérangée dans ses fonctions. Celui qui fait cette remarque, a éprouvé sur lui-même ces heureux effets de la thériaque, pendant plusieurs années, dans un catarrhe pulmonaire chronique, qu'il n'a pas entièrement détruit, mais qu'il a continué de combattre & d'affoiblir chaque jour, par le même moyen & avec le même avantage.

L'habitation pendant plusieurs heures de la journée, au milieu d'une atmosphère chargée de vapeurs de goudron, que l'on entretient par l'évaporation prolongée de cette substance, produit également des effets très-utiles contre le catarrhe pulmonaire. (*Voyez* PULMONAIRE (Catarrhe).)

Toutes les diarrhées simples, les dyssenteries qui ne sont plus à leur début ou qui se prolongent sans fièvre, sans inflammation, qui sont augmentées tout-à-coup, après l'ingestion des alimens, doivent être attribuées à une augmentation morbide de sécrétion : affection que l'on fera toujours cesser promptement, en ramenant la sécrétion à son rhythme naturel, d'abord par l'abstinence, & ensuite par les opiacés, mais surtout par les opiacés associés aux résines & aux stimulans diffusibles.

J'ai vu rarement la potion suivante manquer d'efficacité dans ces occurrences.

| | |
|---|---|
| ℞. Eau distillée | ℥ vj |
| Sirop d'œillet | ℥ ij |
| Laudanum liquide | 24 gout. |
| Elixir de propriété blanc de Paracelse | ʒ j |

Pour prendre avant le repas, à la dose de deux ou trois cuillerées à bouche, seules, ou dans un petit verre de vin d'Espagne.

On connoît les avantages du baume de Copahu, dans les blennorrhagies chroniques sans ulcération & sans inflammation, mais entretenues par une simple augmentation morbide de la sécrétion muqueuse du canal de l'urètre. On fait aussi que la térébenthine n'a pas été essayée avec moins d'avantage, & même à des doses très-considérables dans le traitement du catarrhe de la vessie, également indépendant de toute inflammation, de toute lésion organique, ce qui est assez rare. (*Voyez* TÉRÉBENTHINE), & *consultez* la Dissertation de M. Avisard, qui a recueilli, au sujet de ce médicament, des observations faites à l'Hôtel-Dieu, dans les salles de clinique de M. le docteur Husson.

Les fluxions muqueuses, constitutionnelles ou chroniques, exigent souvent un traitement préservatif très-efficace.

Les bains de mer, les eaux hydrosulfureuses artificielles ou naturelles, quelques toniques diffusibles, sont la base de ce traitement, qui doit avoir essentiellement pour objet, de rendre la peau moins susceptible & plus propre à une sorte de réaction régulière, au milieu des changemens de l'atmosphère.

*Voyez*, pour plus de détail, pour ce qui concerne les fluxions muqueuses ou catarrhales, les mots FOSSES NASALES (Catarrhe des), OPHTHALMIE ATONIQUE; OREILLE (Catarrhe de l'); PULMONAIRE (Catarrhe pulmonaire simple), SINUS DE LA FACE; URÈTRE (Catarrhe de l'), VAGIN (Catarrhe du), improprement *catarrhe utérin*, VESSIE (Catarrhe de la), &c. &c.

MUQUEUSES (Membranes). (*Anatomie générale. Pathologie.*) Grande division des *membranes folliculeuses* de M. Chaussier; *membranes villeuses*, du même auteur; *tuniques spongieuses des différens viscères creux*, des anciens anatomistes.

Les médecins français, vers la fin du dix-huitième siècle, ont commencé à désigner sous le nom de *membranes muqueuses*, l'ensemble des tuniques

qui recouvrent, en y adhérant par un tissu lamineux, la surface interne des viscères creux & de plusieurs autres organes, à peu près comme la peau revêt l'extérieur du corps, en lui servant d'enveloppe générale.

L'identité, ou du moins une grande analogie entre les phlegmasies qui se manifestent dans les différentes régions du système muqueux, & que l'on regardoit comme des maladies très-différentes les unes des autres, paroît avoir été aperçue pour la première fois par M. le professeur Pinel. Cette identité conduisit à l'idée d'une similitude non moins remarquable entre la structure, les fonctions de ces membranes, & bientôt les recherches anatomiques & physiologiques donnèrent à cet aperçu tous les caractères d'une véritable démonstration. (*Voyez* le *Traité des membranes*, de Bichat.)

L'histoire des membranes muqueuses doit être regardée, dans l'état présent des connoissances, comme une des parties de l'anatomie & de la physiologie qui présente un plus grand nombre d'applications à l'étude détaillée & positive des phénomènes pathologiques. Ainsi, la diversité de structure de ces membranes, dans les différentes régions du corps, les parties qui les constituent, & principalement ce que l'on peut regarder comme leur chorion ou derme; la continuité, les rapports de ce derme avec les tuniques musculeuses dans plusieurs viscères; les follicules ou cryptes placés au-dessous ou dans l'épaisseur du chorion, & qui sont si développés à la surface des bronches, du palais, de l'œsophage, & des intestins; les papilles nerveuses, qui sont également plus apparentes dans certaines parties; enfin, une multitude de nerfs, une multitude de vaisseaux sanguins qui présentent des dispositions particulières, nous offrent différens points d'anatomie générale, dont le développement doit toujours être présent à l'esprit, lorsque l'on veut approfondir plusieurs questions importantes de physiologie médicale & de pathologie générale. (*Voyez* ce mot, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie.*)

Du reste, ces différentes parties constituantes des membranes muqueuses, ont présenté souvent plusieurs altérations morbides qui méritent d'être remarquées avec le plus grand soin.

Les irritations prolongées, sur différens points de la surface de ces membranes, ont souvent occasionné le développement de plusieurs tissus morbides; du squirre, par exemple, de différentes fongosités; de fausses membranes. On attribue aussi à la même cause, des mucosités particulières que l'on peut regarder comme des dispositions vermineuses, puisqu'elles coïncident constamment avec la présence de différens vers intestinaux, & qu'elles sont détruites par les médicamens, qui changent ce mode de sécrétion morbide. Le chorion s'épaissit sensiblement à la suite des inflammations, & surtout des inflammations chroniques; il s'amincit progressivement & se détruit, ainsi que les autres tissus des viscères membraneux dont il fait partie, dans les érosions qui amènent les perforations spontanées de l'estomac: phénomène morbide qu'il est si important de ne pas confondre avec les effets des empoisonnemens.

L'irritation de la tunique muqueuse dans la dyssenterie, & la communication de cette irritation à la tunique musculeuse, expliquent les commotions, les contractions du colon, ainsi que le tenesme, souvent si incommode & assez grave pour qu'il soit nécessaire de porter de ce côté des moyens de traitement, en faisant usage des opiacés en potion, en lavement, en applications extérieures.

Les cryptes ou follicules muqueux de la bouche se flétrissent & perdent leur faculté sécrétoire par l'abus de la pipe, par l'usage de mâcher du tabac; ils peuvent, en outre, devenir le siége d'une altération particulière, surtout aux amygdales où ils s'enflamment, en donnant lieu à des douleurs plus ou moins vives, & à une sécrétion morbide dont le résultat se détache & est rejeté tantôt sous la forme d'une matière pulvérulente, & tantôt sous la forme d'une fausse membrane.

Les aphthes, qui ont beaucoup d'analogie avec cette affection, & que l'on pourroit regarder jusqu'à un certain point comme la dartre ou l'*herpes* des membranes muqueuses, se couvrent après une première période, ou période d'irritation, d'une pellicule blanchâtre, que Jurine de Genève a rapportée aux fausses membranes.

La sécrétion de ces mêmes follicules dans les voies digestives & l'exhalation muqueuse, paroissent susceptibles, d'une autre part, d'un grand nombre d'altérations & de variétés qui coïncident tantôt & seulement avec de simples indispositions, avec des anomalies constitutionnelles, & tantôt avec un état prononcé de maladie. La constipation en particulier est souvent l'effet d'une sécrétion insuffisante des mucosités intestinales; ce qui est surtout très-évident dans la constipation qui succède chez le plus grand nombre des individus à l'usage des résineux, des substances balsamiques & opiacées.

Les différentes espèces de purgatifs ne paroissent pas, d'ailleurs, agir également sur l'exhalation muqueuse & sur la sécrétion folliculaire des intestins: les uns, par exemple, excitent plus particulièrement l'exhalation & déterminent une excrétion très-abondante de sérosités; tels sont plusieurs eaux minérales salines, & quelques drastiques, principalement ceux que l'on a désignés sous le nom d'*hydragogues*. Les autres paroissent, au contraire, exciter avec une sorte de préférence la sécrétion folliculaire, ainsi que l'annoncent les déjections plus épaisses qui succèdent à leur action, ce qui est plus particulièrement remarquable pour l'aloès & la rhubarbe.

Les vaisseaux sanguins qui sont plus ou moins nombreux dans les différens points des membranes

muqueuses, paroissent beaucoup plus développés dans ces membranes, à la surface des gros intestins, de l'estomac, des intestins grêles, &c.; ce qui explique la rougeur de ces parties. On conçoit aisément par ces dispositions, combien les congestions sanguines doivent être faciles & fréquentes à la surface de ces viscères, & comment, d'une autre part, ces réseaux vasculaires des membranes muqueuses, privés de points d'appui, sont exposés à se rompre facilement dans les efforts pour tousser ou pour vomir, & dans la fluxion catarrhale inflammatoire qui constitue la dyssenterie. Le nombre de ces vaisseaux dans les mêmes membranes, la multitude, la délicatesse des nerfs qui accompagnent ces vaisseaux, l'activité de composition qui en résulte, & qui se manifeste par une exhalation & une sécrétion presque continuelles, quelquefois très-abondantes; ces dispositions sont aisément concevoir comment, dans le cas d'irritation prolongée, un si grand nombre de tissus morbides se développent dans l'intérieur des fosses nasales, de l'estomac, des intestins, de la vessie, &c. &c.

Nous avons déjà indiqué plusieurs de ces tissus. Parmi les plus fréquens, on doit placer les fausses membranes ou pseudomembranes : il paroîtroit même que dans certaines circonstances il se formeroit *à posteriori*, des membranes muqueuses accidentelles, dont l'analogie avec les membranes muqueuses naturelles, fut aperçue d'abord par Hunter, reprise ensuite & démontrée par M. Dupuytren dans ses leçons. Bayle s'étoit également occupé du même objet (1), & M. Villermé s'exprime ainsi qu'il suit, sur ce point si important de l'anatomie pathologique.

*Membranes muqueuses accidentelles.*

« C'est dans certains kystes, dans certains dépôts purulens, au milieu des surfaces muqueuses naturelles elles-mêmes, mais surtout dans les trajets fistuleux, qu'on observe les membranes muqueuses accidentelles.

» A. *Dans les fistules.* Lorsqu'une voie accidentelle est ouverte au dehors ou dans quelqu'une des cavités muqueuses, à un liquide, & que ce liquide, habituellement charrié par la voie insolite, l'entretient, celle-ci prend les caractères des conduits muqueux naturels. Aux bourgeons charnus, produits d'abord par l'inflammation, succèdent une surface, un tissu muqueux, puis une véritable membrane de ce genre, qui peut persister ensuite indépendamment de la cause qui l'a amenée.

» On diroit que l'économie est assujettie aux mêmes lois, dans l'état pathologique, qui nous occupe actuellement, que dans l'état de santé, puisqu'en effet il suffit d'une excrétion continuée pour donner à son conduit les caractères des tuyaux excréteurs. Mais prouvons ce que nous avançons.

» La surface interne des fistules, outre les fluides qu'elle sépare, est en contact avec des matières qui lui sont étrangères. Ces matières sont ici de la lymphe, là de la salive, en cet endroit de l'urine, en cet autre des excrémens, &c.; ou bien, & c'est ce qui arrive le plus souvent, c'est du pus qui provient d'un foyer. (*Voyez* FISTULE.) Elle est continuellement humide, & comme veloutée au toucher, excepté où il y a des callosités. La couleur de cette surface n'est pas la même pour tous les trajets fistuleux : rosée, plus ou moins vermeille lorsqu'elle présente l'apparence d'un état inflammatoire & qu'elle est récente, on la voit, au contraire, finir par prendre une couleur plus pâle lorsque la fistule a livré passage, pendant quelque temps, à un liquide ou substance qui n'est pas du pus ni des matières stercorales. Entr'autres faits que je pourrois rapporter, qu'il me suffise de citer un homme qui, par suite de l'opération de la taille, avoit une fistule urinaire directement étendue du fond de la vessie au périnée. La plaie, rouge d'abord, a pâli peu à peu, & trois mois & demi après l'opération, la surface interne de la fistule, du moins la portion de son trajet que l'on pouvoit apercevoir à l'aide d'une certaine position que prenoit le malade, étoit déjà blanchâtre & offroit presque l'apparence intérieure des uretères.

» Ce que je viens de rapporter suffit, ce me semble, pour établir que le trajet des fistules offre très-souvent, quand elles sont anciennes, sinon une membrane, au moins une surface comme muqueuse. Dans les premiers temps, ou lorsque l'inflammation, l'irritation, continuent, il y a une surface muqueuse & non une membrane distincte; car alors son tissu se confond avec les parties sous-jacentes sous l'apparence d'une substance comme lardacée, plus ou moins rougeâtre, ordinairement traversée par un grand nombre de vaisseaux rouges & déliés.

» Plus tard, lorsque les fistules sont anciennes, non accompagnées d'inflammation & de callosités, elles ont véritablement une membrane qui offre la plus grande analogie avec les muqueuses naturelles, & qui est bien distincte, comme ces dernières, des parties qu'elle traverse, par un tissu cellulaire, comme filamentaire, dans lequel je n'ai jamais aperçu sensiblement de graisse.

» Dans un cas de fistule salivaire ancienne, j'ai trouvé que la membrane pouvoit être isolée avec beaucoup de facilité des parties voisines, auxquelles l'unissoit assez lâchement un tissu semblable à celui dont je viens de parler.

(1) Bayle, *recherches sur la phthisie pulmonaire*, observation 43.

*Voyez* aussi Laennec, *Dictionnaire des sciences médicales*, tome VIII, page 206, & le *Journal de médecine & de chirurgie* de M. le Roux, tome IX, page 368.

» M. le professeur Dupuytren m'a dit avoir vu » plusieurs fois la membrane du trajet fistuleux » des dépôts par congestion, être partout bien » distincte des parties environnantes : il a pu quelquefois renverser en dedans la membrane de » ces conduits, & en la poussant à la manière » d'un doigt de gant, la détacher & la séparer des » parties qui l'embrassoient, avec presqu'autant » de facilité que l'on enlève la peau de certains » animaux.

» La membrane que je décris peut devenir très-mince dans les conduits fistuleux qui ne livrent » passage ni à du pus, ni à des matières irritantes.

» Elle est le siége d'une exhalation marquée. La » matière de cette exhalation est du pus dans les » fistules récentes, dont la membrane n'est pas encore bien formée; mais plus tard c'est souvent » un fluide semblable, au premier examen, en » quelque sorte, à ce que l'on appelle des glaires. » Quel chirurgien n'a vu les mucosités qui s'échappent quelquefois d'une fistule à la marge » de l'anus, être augmentées, diminuées ou changées d'apparence ou de nature par l'introduction » de certaines substances? Je pourrois multiplier » les exemples de variations dans la perspiration » des conduits fistuleux, & ils porteroient également à croire qu'il feroit très-aisé d'y déterminer » des espèces de catarrhe.

» Il me semble que l'on peut conclure de tous » les faits que je viens de rapporter :

» 1°. Que les bourgeons charnus qui résultent » du développement inflammatoire de la trame » cellulo-vasculaire aux surfaces des solutions de » continuité (lesquels sont partout identiques dans » leur origine), forment avec le temps, dans les » trajets fistuleux, une surface analogue à celle » des membranes muqueuses naturelles, & peuvent même se transformer en une véritable » membrane muqueuse bien distincte des tissus » sous-jacens;

» 2°. Que cette membrane muqueuse accidentelle se rapproche particulièrement, dans beaucoup de cas, de la membrane intérieure des » conduits excréteurs.

» Ces conclusions pourroient encore être rendues plus péremptoires par l'examen de l'énorme » différence qui se remarque entre la membrane » d'une fistule & celle d'une autre, & par la considération de la difficulté d'obtenir l'oblitération des fistules anciennes, lorsque la seule cause » qui paroît les entretenir a été enlevée.

» Ajoutons à ces raisons, l'usage de donner passage aux fluides qui se forment au fond ou dans » le trajet des fistules, & que, conformément à » la loi générale, qui veut que l'habitude d'un » contact émousse les impressions qui en résultent, » l'on peut considérer jusqu'à un certain point la » membrane des conduits fistuleux, comme une » limite que la nature a placée sur le chemin des » fluides ou matières irritantes, pour préserver » l'organisation des atteintes fâcheuses qu'elle » pourroit en ressentir.

» Croiroit-on que la membrane des conduits » fistuleux puisse, dans certaines circonstances, » être transformée en membrane séreuse? Lorsqu'une fistule, qui est occasionnée par la présence d'une balle ou d'un petit plomb, se tarit » & se cicatrise, le corps étranger restant toujours au milieu des parties, l'espèce de kyste » qui l'enveloppe prend les caractères des membranes séreuses. Je me suis assuré que le corps » étranger, souvent embrassé assez étroitement, » se trouve alors au milieu d'une matière ordinairement peu abondante, & qui a quelqu'apparence de celle des stéatomes : j'ai cru reconnoître l'apparence d'une membrane séreuse dans » la membrane (originairement muqueuse) d'un » kyste formé par l'oblitération d'un conduit excréteur de la glande sublinguale.

» B. *Au milieu des surfaces muqueuses naturelles, ou dans les conduits muqueux eux-mêmes.* A la suite des ulcérations de la bouche, » de la gorge, &c., & de certaines opérations » chirurgicales qui ont détruit une trop grande » étendue de membrane muqueuse pour que » celle-ci puisse revenir par le rapprochement » vers le centre sur toute la surface qui en a été » dépouillée, les bourgeons se convertissent à la » longue en une membrane muqueuse, qui se » continue & se confond avec la muqueuse primitive. On trouve deux exemples de cette » transformation dans l'*Essai sur l'anatomie pathologique* de M. J. Cruveilhier (t. II, p. 170 » & suiv.). Le paragraphe précédent éclaire ce » phénomène.

» C. *Dans certains dépôts purulens.* L'intérieur » des dépôts par congestion & des trajets qui y » charrient le pus, a une membrane accidentelle » bien évidente, même avant que le pus ne se » soit fait jour, ou qu'on le lui ait donné. Cette » membrane est ordinairement fort mince avant » l'ouverture du dépôt; après, elle rentre dans la » classe de celles des fistules dont il vient d'être » parlé. »

Quoique les fausses membranes se développent le plus ordinairement à la surface des tissus séreux & dans certaines circonstances très-variées d'inflammation, on les voit aussi se former à la surface des membranes muqueuses, plus rarement à la vérité, & avec des caractères moins évidens d'organisation. Parmi ces membranes, celle qui a été le plus fréquemment observée se rencontre dans le croup (*voyez* TRACHÉALE ANGINE). On a trouvé aussi des fausses membranes à la surface interne des voies digestives, du larynx & de la trachée-artère, de la vessie, de l'utérus & du vagin. Ainsi, on trouve en particulier un exemple rapporté par Nysten dans les bulletins de la Faculté de Paris, de la formation d'une fausse membrane, dans le larynx & les bronches; phénomène qui avoit suc-

cédé à une inflammation provoquée par l'inspiration de l'ammoniaque pendant un accès d'épilepsie.

Les fausses membranes des voies digestives sont rendues dans les déjections ou par le vomissement, sous la forme de lambeaux ou de fragmens, que l'on prendroit pour des tubes inégalement déchirés, ce que le vulgaire & les médecins ont pris, pendant long-temps, pour des portions de la membrane interne des intestins. On trouve dans les *Annales de la Médecine pratique* un assez grand nombre de faits de ce genre, dont la véritable nature paroît n'avoir point échappé à la sagacité de Morgagni (Voyez *Epit. XXXI*). C'est principalement dans le cas d'empoisonnement par des substances irritantes & corrosives, que les concrétions membraniformes du tube digestif se sont développées, comme on pourra s'en convaincre en parcourant l'excellente Dissertation de M. Tartra, sur l'*empoisonnement par l'acide nitrique*. Il paroîtroit même que la couleur de ces concrétions ne seroit pas sans analogie, sous quelques rapports, avec la nature du poison, & qu'elle pourroit offrir, sous ce point de vue, des indications qui ne seroient pas à négliger dans les recherches médico-légales.

La surface des fosses nasales & celle de l'œil, ne sont pas plus exemptes que les voies digestives ou pulmonaires, du développement d'une pseudomembrane dans le cas d'une inflammation intense ou prolongée : on a observé surtout, & assez souvent, de pareilles concrétions à la suite de certaines ophthalmies. Le catarrhe des fosses nasales amène rarement un semblable phénomène ; mais s'il est très-vif, très-inflammatoire, comme il peut arriver lorsque l'on a été exposé à la vapeur du chlore, il n'est pas impossible qu'il survienne alors une concrétion membraniforme très-étendue. « On a » vu, il y a plusieurs années, un chimiste qui, se » trouvant tout-à-coup exposé à une masse considérable de vapeur d'acide muriatique oxygéné, » éprouva d'abord une toux très-vive, une excrétion abondante de larmes, de sérosité lympide » & visqueuse, qui s'écouloit par le nez, ou provenoit du pharynx & de la trachée. Quelques » heures après l'accident, ces excrétions s'arrêtèrent, mais la voix devint enrouée, la vue s'obscurcit & l'odorat se perdit entièrement. Il s'étoit » formé à la surface des yeux une couche opaque, » blanchâtre, membraniforme, qui interceptoit » le passage de la lumière ; & il y avoit de semblables concrétions dans les cavités du nez, du » pharynx, & sans doute dans le larynx & la trachée. Quelques jours de repos & l'usage des » adoucissans mucilagineux firent cesser tous les » accidens ; les yeux se dépouillèrent d'abord de » la couche lymphatique, qui s'étoit formée à leur » surface, l'expectoration fit rendre quelques lambeaux membraniformes, & toutes les fonctions » furent promptement rétablies. » (*Pyrétologie* de Selle, traduct. de Nauche. NOTES.)

La membrane caduque ou l'épichorion devroit peut-être se trouver comprise parmi les fausses membranes du tissu muqueux ; mais la constance, la régularité de sa formation, son développement même dans les cas de grossesse extra-utérine, ne permettent guère de la comprendre parmi les effets d'une irritation morbide. Ce qui concerne les causes, les conditions du développement des fausses membranes, considérées en général, convient en particulier pour les pseudomembranes du tissu muqueux : une inflammation très-vive ou très-prolongée & l'épanchement d'un liquide puriforme, paroissent les premières conditions de ces développemens morbides.

Ce développement présente, d'ailleurs, différens degrés ou périodes qui ont été plus particulièrement observés avec beaucoup de soin dans plusieurs séries d'expériences sur les animaux. (*Voyez* PHLEGMASIES & PSEUDOMEMBRANES.)

Les fongus, dont la formation se rattache sans doute, comme celle des fausses membranes, à un principe d'irritation morbide développé & suivi dans toutes ses conséquences, ont été observés comme elles sur différens points des membranes muqueuses.

Ces fongus, qui se montrent sous la forme de tumeurs ou d'exubérances charnues, ne sont pas sans quelque ressemblance de formes avec des espèces de végétations. Les fongus de la membrane muqueuse ont été principalement observés dans les fosses nasales & dans les sinus maxillaires sous le nom de *polypes*. (*Voyez* ce mot.)

L'encanthis peut être regardé comme une espèce de fongus ou de fongosité, à la suite d'une tuméfaction de la caroncule lacrymale, à la suite d'une brûlure, d'une ophthalmie, ou d'un état variqueux de la conjonctive. Ce fongus a quelquefois le volume d'une noisette, & ne permet pas aux paupières de se fermer. On trouve indiqué dans les Observations de Baillie, l'exemple d'un fongus implanté sur la membrane interne du pharynx & de l'extrémité supérieure de l'œsophage ; ce qui, du reste, est très-rare, & que l'on pourroit peut-être regarder, avec M. Breschet, moins comme un fongus que comme un polype fibreux.

Les tumeurs fongueuses sont beaucoup plus fréquentes à la surface des voies digestives. On les a vues se présenter sous différentes formes, fermer le pylore, se montrer, dans d'autres cas, avec l'apparence de tumeurs pédiculées, d'excroissances, de verrues, de prolongemens variés, & quelquefois de tubes longs de plusieurs pouces, ayant toute l'apparence d'un nouvel organe qui se seroit développé à la surface interne de l'estomac. M. le docteur Husson m'a fait voir un de ces tubes long de plusieurs pouces, qui s'étoit formé dans la grande courbure de l'estomac, & dont le développement ou la présence n'avoit été annoncé par aucun symptôme particulier pendant la vie (1).

(1) Cette pièce se trouve conservée dans le Muséum aux

Il n'eſt pas ſans exemple que quelques fongoſités pédiculées ſe ſoient détachées & qu'elles aient été rejetées avec les déjections. Un fait de ce genre fut offert à mon obſervation, il y a quelques années, par M. V***., chez lequel je fus conduit par ſon Jeanroi neveu, dont il étoit le malade.

M. V***., qui ſe trouvoit depuis long-temps dans un état de maladie chronique indéterminée, étoit arrivé au dernier degré du maraſme. Les boiſſons les plus douces, les plus légères, n'étoient plus ſupportées depuis quinze jours par ſon eſtomac, qui les rejetoit avec des efforts de vomiſſement très-pénibles, quelque temps après les avoir reçues. Dans une ſemblable occurrence, & lorſque le malade, qui avoit accepté avec une courageuſe réſignation l'idée d'une mort prochaine, Jeanroi lui propoſa un vomitif comme dernière tentative, & dans la vue d'une médecine perturbatrice, en l'avertiſſant de tout le danger attaché, dans ſa ſituation, à l'emploi d'un moyen auſſi énergique.

M. V***. qui, malgré ſa réſignation, avoit cependant quelque deſir de vivre & de guérir, ne balança point, & prit dès le lendemain une boiſſon émétiſée. Il eut bientôt à s'applaudir de cette expérience & de ſon courage : après quelques vomiſſemens qui n'avoient rien de très-pénible, il éprouva tout-à-coup & avec une douleur déchirante, le beſoin d'aller à la garde-robe; cette ſenſation eut quelque durée, devint progreſſivement de plus en plus vive, & ſe termina enfin par une forte déjection, pendant laquelle il ſembla au malade que quelque choſe s'étoit détaché de ſes entrailles & avoit été entraîné au dehors, d'une manière extraordinaire. En effet, les ſecouſſes occaſionnées par les vomiſſemens, & l'action de la boiſſon émétiſée qui étoit devenue purgative, briſèrent le pédicule d'un fongus gros comme une petite poire, qui fut entraîné avec les matières fécales, & dont l'expulſion eut les ſuites les plus heureuſes. M. V***., qui a préſenté ce ſingulier phénomène, vit encore aujourd'hui & jouit d'une parfaite ſanté. Toutes les circonſtances de ſon ancienne maladie ſont très-préſentes à ſa mémoire, & il aime à les raconter; ce qu'il fait ſouvent avec un intérêt naturellement attaché au plaiſir de trouver dans un événement de ſa vie, une ſingularité curieuſe, & comme une eſpèce de prodige.

Les fauſſes membranes, les fongoſités ou les fongus, les poches, les kyſtes, certaines tumeurs anomales qui ſe développent à la ſurface du tiſſu muqueux ou dans ſes différentes régions, peuvent être regardées comme une altération, une ſorte de dégénéreſcence de ce tiſſu, ſans le concours ou avec le concours d'un état de maladie. Le même tiſſu peut éprouver pluſieurs autres léſions, qui le dénaturent, & peuvent lui faire offrir toutes les apparences du tiſſu cutané. Il ſuffit même qu'une portion de membrane muqueuſe ſoit expoſée à l'air, ou au contact de corps étrangers, pour qu'elle ſubiſſe cette eſpèce de transformation; ainſi qu'il arrive quelquefois, à la ſuite du renverſement du vagin. On a vu ſe développer en outre, dans différens points des mêmes membranes, certains tiſſus morbides, qui ne reſpectent d'ailleurs aucune partie de l'organiſation; (le tubercule, le tiſſu cancereux, &c.)

Différentes affections morbides plus générales, plus évidentes, qui ſe développent, & ſe manifeſtent pendant la vie, ſont judicieuſement rapportées par les pathologiſtes à certains dérangemens dans la ſtructure & dans les fonctions des membranes muqueuſes. Nulle autre partie de l'organiſation n'eſt peut-être plus expoſée aux cauſes occaſionnelles des maladies aiguës, que ces membranes, dans les foſſes naſales, dans l'appareil de la reſpiration, & dans les voies digeſtives. Le développement de leurs propriétés vitales, la délicateſſe de leur ſtructure, l'activité non interrompue de leurs ſécrétions, leur connexion ſympathique avec la peau, enfin la multitude des ſtimulans qui, dans ſes régions, ſont appliqués ſans ceſſe à leur ſurface, expliquent aſſez comment le catarrhe pulmonaire, l'entérite, la gaſtro-entérite & la dyſſenterie, l'emportent par leur fréquence ſur preſque toutes les autres maladies. Une circonſtance particulière doit être, d'ailleurs, remarquée parmi les cauſes d'une ſemblable diſpoſition; je veux parler de la facilité avec laquelle la ſécrétion des membranes muqueuſes eſt augmentée ou dérangée d'une manière quelconque, chez un grand nombre d'individus, par l'impreſſion du froid, & lorſque la perſpiration cutanée ſe trouve tout-à-coup ſuſpendue ou diminuée par cette impreſſion.

Les maladies qui ſurviennent dans cette circonſtance ont été regardées, tout récemment, mais d'une manière trop générale, comme des affections qui ſeroient toujours inflammatoires. Souvent, en effet, ces maladies offrent ce caractère, comme on le voit pour l'angine, le croup, le catarrhe pulmonaire aigu, la dyſſenterie, mais ſurtout pour la gaſtrite & l'entérite aiguës & chroniques, dont les ſymptômes, ſi ſouvent méconnus, au milieu des nombreux effets ſympathiques qui les enveloppent, ont ſi utilement attiré l'attention des praticiens à la fin du dix-huitième ſiècle. D'une autre part, & dans pluſieurs circonſtances, les affections ſporadiques, qui attaquent plus particulièrement les membranes muqueuſes, ſe bornent à une ſimple augmentation de ſécrétion, quelquefois temporaire, quelquefois très-prolongée, & véritablement chronique, avec la forme

tomique de la Faculté de médecine de Paris. (*Voyez* pour les détails qui concernent ce fait curieux, une obſervation recueillie par un des diſciples de M. Huſſon, & publiée, ainſi que le rapport dont elle a été l'objet, dans les Bulletins de la Faculté.) (*Bulletins de la Faculté de Paris*, 1819.)

de fluxion, que peut-être on devroit exclusivement désigner sous le nom de *catarrhes*, en y joignant, comme dans la manière populaire de voir & de parler, l'épithète d'inflammatoires, lorsque l'inflammation, qui ne leur est pas inhérente, vient s'y joindre ou comme épiphénomène, ou comme complication. En négligeant une pareille distinction, en partant de l'idée, qu'affections catarrhales & phlegmasies des membranes muqueuses sont synonymes, on se trouve véritablement entraîné par la spéculation, à une grande distance des vues pratiques; ce qui devient très-préjudiciable aux jeunes médecins.

Sans doute l'inflammation se joint à un grand nombre de catarrhes; certaines fluxions muqueuses paroissent même inséparables d'un état de phlegmasie, comme on le voit pour l'otite, l'ophthalmie aiguë, le catarrhe pulmonaire; mais en revanche, & dans un grand nombre de cas, le catarrhe des fosses nasales, certains catarrhes pulmonaires chroniques, le catarrhe gastrique & le catarrhe intestinal que l'on désigne sous le nom d'*embarras gastrique*, n'ont rien d'inflammatoire & doivent être traités par des médications propres à faire cesser la fluxion muqueuse en rappelant à son rythme habituel, la sécrétion de l'organe malade.

Ce qui concerne l'inflammation des membranes muqueuses, dans l'état présent des connoissances, doit être rapporté à deux titres; savoir: 1°. les phlegmasies évidentes & déterminées de ces membranes dans différens organes; 2°. leur inflammation ou leur simple irritation symptomatique dans les voies digestives pendant le développement de plusieurs maladies fébriles.

Les phlegmasies déterminées des membranes muqueuses sont, principalement, celles de l'oreille & des yeux (*otite & ophthalmie*), l'angine, qui est si rarement une maladie simple, le croup ou l'angine trachéale, le catarrhe pulmonaire inflammatoire, la gastrite, l'entéro-gastrite, &c. (*Voyez* ces mots, dans ce Dictionnaire.) Ce qui concerne l'inflammation indéterminée des membranes muqueuses dans les voies digestives, & la doctrine qui a pour objet de rapporter à cette inflammation le plus grand nombre de fièvres regardées comme essentielles ou primitives, seront examinés avec l'importance & l'attention qu'ils méritent, dans les articles PHLEGMASIE & PYREXIE, de ce Dictionnaire.) (MOREAU DE LA SARTHE.)

MUQUEUX. (*Hygiène.*) Mot à mot, ce qui contient, ce qui renferme du mucus, ce qui abonde en mucosités. On a donné plus particulièrement ce nom à celui des matériaux immédiats des végétaux qui se rapproche le plus de la gélatine, & qui contient comme elle des propriétés alimentaires. (*Voyez* ALIMENS.)

On a aussi employé la même dénomination, dans la langue anatomique & physiologique, ainsi que les locutions, *tissu muqueux*, *système muqueux*, souvent mises en usage par Bordeu, comme synonymes de *tissu cellulaire*, de *tissu lamineux*. (*Voyez* TISSU CELLULAIRE.)

MUQUEUX. (*Anatom. physiolog.*) Corps muqueux de Malpighi. Fluide albumineux qui environne les papilles nerveuses de la langue & de la peau, en les attachant à l'épiderme. Le corps muqueux est incolore chez l'Européen, & plus ou moins noir chez le nègre; il subit différentes altérations dans plusieurs maladies, parmi les individus de ces deux grandes races de l'espèce humaine.

MUQUEUX (Fluides). (*Physiologie.*) Les fluides muqueux de l'économie animale se trouvent principalement à la surface des membranes dont ils portent le nom. Ils forment ce que l'on appelle le mucus animal; on les a trouvés aussi dans les cheveux, les poils, la laine, les plumes, les ongles, les cornes, dans les parties les plus épaisses de la peau, mais sans avoir reconnu une identité de composition dans ces différentes parties. (*Voyez* MUCUS, dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie.*)

Les fluides muqueux de l'économie animale qui intéressent le plus le médecin, sont principalement ceux sécrétés par les follicules: ils sont incolores, visqueux, à la fois excrémentitiels & récrémentitiels; ils se dissolvent facilement dans l'humeur perspiratoire qui leur donne des propriétés nouvelles, & qui rend leur absorption plus prompte & plus facile. (*Voyez* ce qui concerne les fluides folliculaires, dans la *Table synoptique des fluides animaux*, par M. le professeur Chaussier.)

Les fluides muqueux exposés à l'air ou agités par les mouvemens alternatifs de dilatation & de constriction des parties, à la surface desquelles ils se trouvent, deviennent écumeux & se réduisent en globules. Leur sécrétion & celle de l'humeur perspiratoire qui ne peut être séparée de ces fluides, éprouvent de nombreux changemens dans les maladies; leur aspect, leur différence extérieure, doivent donc nécessairement présenter, & présentent en effet, une multitude de variétés auxquelles on attache avec raison une grande importance dans la séméiotique. (*Voy.* MUCOSITÉ, MUCUS, &c.)

Il existe toutefois une altération morbide dans la sécrétion du fluide muqueux, beaucoup plus remarquable que toutes les autres, sous le point de vue de la pathologie, quoiqu'elle ne soit annoncée par aucun signe, par aucun phénomène extérieur, & qu'elle se manifeste seulement par les effets qui lui sont justement attribués; je veux parler du changement qui s'opère dans la sécrétion du mucus salivaire chez les animaux carnivores, sous l'influence de la rage; changement qui donne alors & si évidemment à ce fluide, toutes les qualités d'un virus non moins déterminé que celui de la syphilis ou de la petite-vérole. (*Voyez* MUCOSITÉ, MUCUS, SALIVAIRE (*mucus salivaire*), &c.)

MUR, adject., *maturus*, ce qui est à l'état de maturité. On dit qu'un abcès est *mûr* lorsque l'on peut en faire l'ouverture, c'est-à-dire, lorsque le pus a acquis toutes les qualités qui lui sont particulières. (A. J. T.)

MUR DE BARRÈS (Eaux minérales de). C'est un village de Rouergue, à une lieue du Salt, où se trouve une source minérale appelée *Combilou*. On la dit froide & gazeuse. (Macquart.)

MURAL, adj. Qui ressemble à la mûre (*morus niger*. Linn.) Les lithotomistes donnent le nom de calculs muraux ou de pierres murales à ceux qui sont hérissés de tubercules ou d'aspérités qui leur donnent l'apparence d'une mûre. (*Voyez* Pierres, dans le *Dictionnaire de Chirurgie* de l'Encyclopédie.) (A. J. T.)

MURALT, ou de Muralto (*Biograph. méd.*) (Jean), natif de Zurich, étudia la médecine à Montpellier & à Lyon, suivit à Paris les cours d'accouchement de Mauriceau & de Gayant. De retour en sa patrie, il y remplit à la fois, avec distinction, les fonctions de médecin, d'accoucheur & de chirurgien. Ses ouvrages contribuèrent encore à augmenter sa réputation; celui qui porte le titre d'*Hippocrate helvétique* renferme des observations rapportées au climat de la Suisse, au tempérament & aux usages des peuples. Le *Recueil des curieux de la nature* contient plusieurs mémoires dont il est l'auteur. On a encore de lui:

*Vademecum anatomicum, sive, clavis medicinæ*, Tiguri, 1677, in-12. Amst., 1688, in-12.

*Collegium anatomicum*. Norimbergæ, 1687, in-12.

*Physices specialis quatuor partes, sive, Helvetiæ Paradisus*. Tiguri, 1710, in-8°.; ouvrage dans lequel il donne la description des plantes les plus rares de la Suisse, mais souvent avec une nomenclature fautive. (R. Geoffroy.)

MURES. (*Hygiène.*) *Morus*.

Partie II. Des choses improprement dites non naturelles.

Classe III. *Ingesta*.

Ordre I. Alimens.

Section I. Végétaux.

Parmi les différentes espèces de mûriers qui fournissent les mûres, & qui sont connues, nous ne parlerons que des mûriers noirs & blancs.

1°. *Morus fructu nigro*. C. B. 6. (*Morus foliis cordatis hispidis*. Linn.)

Le mûrier a un tronc gros, noueux, tortu, l'écorce dure; le cœur de l'arbre est dur; les feuilles sont larges, terminées en pointe, velues, d'une saveur visqueuse & douceâtre.

Ses racines sont nombreuses, grandes & fortes; ses chatons soutiennent plusieurs fleurs à quatre pelotes, entre lesquelles il s'élève quelques étamines; ses fruits sont d'abord verts, puis ils prennent une couleur d'un rouge-noir foncé. Les semences contenues dans ce fruit sont très-arrondies. Le mûrier noir a été transporté de la Chine en Italie, d'où il fut répandu par toute l'Europe.

2°. Le mûrier blanc.

*Morus alba*. (*Morus fructû albo minori ex albo purpurascente*.)

Cet arbre s'élève plus haut que le précédent; il a des racines plus grandes & plus étendues. Ses feuilles sont oblongues, plus étroites, plus tendres, dentelées, & quelquefois découpées comme celles de la vigne; ses fruits sont petits, blancs & purpurins dans leur maturité, d'une saveur assez fade & nauséabonde.

Les mûres du mûrier noir, dans leur primeur, sont acerbes & austères, mais ensuite elles deviennent douces & agréables au goût; aussi sont-elles en usage dans beaucoup de pays. Leur suc est pectoral, humectant & rafraîchissant; mais elles nourrissent peu, elles sont fort aqueuses, & font mal, comme le melon, lorsqu'on en mange abondamment. Les Romains en faisoient cas, ce que prouve ce passage d'Horace:

. . . . *Ille salubres*
*Æstates peraget, qui nigris prandia moris*
*Finiet, antè gravem quæ legerit arbore solem.*

A l'égard des mûres qui naissent sur le mûrier blanc, elles sont mauvaises & indigestes.

(Macquart.)

Mures. (*Pathologie spéciale.*) Excroissances syphilitiques, qui paroissent sur les parties de la génération de l'un & de l'autre sexe, ou dans le voisinage de ces mêmes parties: elles sont ainsi appelées à raison de leur ressemblance avec le fruit que l'on désigne sous ce nom; elles ont un grand rapport avec d'autres excroissances vénériennes du même genre, & sont toujours les indices d'une infection syphilitique ancienne. (*Voyez* ces articles dans le *Dictionnaire de Chirurgie*.)

(M. Petit-Radel.)

MURIATES. (*Matière médicale.*) On a désigné sous ce nom différens sels qui résultent de la combinaison d'un grand nombre de bases diverses, soit avec l'acide muriatique simple (acide hydrochlorique), soit avec le chlore lui-même.

Ceux de ces sels qui se trouvent employés en médecine, ont été indiqués sous leur nom officinal ou sous leur nom vulgaire dans ce Dictionnaire, ou dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie* de cet ouvrage.

Voici une nomenclature de quelques-uns de ces sels suivant l'ordre alphabétique:

Muriate d'ammoniaque, sel ammoniac (*hydro-chlorate d'ammoniaque*).

Muriate d'ammoniaque & de fer (*hydro-chlorate de fer & d'ammoniaque*).

Muriate d'antimoine au minimum d'oxydation (*hydro-chlorate de protoxyde d'antimoine*), poudre d'algaroth

d'algaroth (*sous-hydro-chlorate d'antimoine*), beurre d'antimoine (*chlorure d'antimoine*).

Muriate de baryte, terre pesante (*hydro-chlorate de baryte*).

Muriate de chaux (*hydro-chlorate de chaux*).

Muriate de cuivre (*hydro-chlorate de cuivre*).

Muriate d'étain au minimum, ou au maximum d'oxydation (*chlorate, ou chlorure d'étain*).

Muriate de fer (*hydro-chlorate de fer*).

Muriate de mercure (*hydro-chlorate de mercure*).

Muriate de potasse (*hydro-chlorate de potasse*).

Muriate de soude (*hydro-chlorate de soude*).

(L. J. M.)

MURIATIQUE. (*Matière médic.*) On a désigné pendant assez long-temps sous ce nom, un mélange de chlore & d'hydrogène, qui jouit d'une grande activité, & qui se combine avec différentes bases salifiables, pour former divers sels que l'on appelle *hydro-chlorates*.

L'acide muriatique, ou l'acide hydrochlorique, peut être employé, ainsi que le chlore lui-même, comme moyen de désinfection.

Les pédiluves préparés avec l'acide nitro-muriatique forment ce que l'on a appelé les bains de Gondrae. On a proposé dans ces derniers temps; & d'après la méthode de son inventeur, M. Scott, une espèce d'ablution & de friction avec la même substance, pour opérer la médication lente & progressive d'une phlegmasie latente du foie, accompagnée d'engorgement dans ce viscère. (*Voyez* Nitro-muriatique (acide).)

Muriatique oxygéné. Les chimistes modernes désignèrent d'abord sous ce nom, un gaz dont la nature leur étoit inconnue, & qu'ils supposèrent composé, comme son nom l'indique, d'une base hypothétique & de l'oxygène. On a reconnu plus tard que ce prétendu gaz acide muriatique oxygéné n'étoit autre chose qu'un corps simple, le *chlore*, qui se trouve, comme l'oxygène, constamment à l'état de gaz, lorsqu'il est séparé des composés qui le renferment.

Le chlore, considéré sous le point de vue de l'hygiène, de la pathologie & de la thérapeutique, présente toutes les propriétés que l'on a attribuées à l'acide muriatique oxygéné. (*Voyez* ce mot, dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie* de l'Encyclopédie.)

Une des propriétés du chlore, que l'on a le plus vantée dans ces derniers temps, & avec un peu d'exagération, c'est la propriété de désinfecter une atmosphère altérée par des miasmes putrides, & par les effluves que répandent dans l'air les personnes affectées de maladies contagieuses.

Le chlore est souvent employé, sous ce rapport, sur les bagnes, dans les prisons, dans les hôpitaux & dans les lazarets. Alors, & pour une chambre de cent mètres cubes, on prend dix gros & demi de muriate de soude (hydro-chlorate de soude), & deux gros d'oxyde de manganèse, que l'on mêle après les avoir pulvérisés : on introduit ensuite ce mélange dans une capsule de verre ou de poterie très-dure; on ajoute alors successivement au mélange de quatre gros d'eau & de six gros d'acide sulfurique, que l'on verse ou en totalité ou à plusieurs reprises, selon l'intensité de l'effet que l'on veut obtenir.

Les vapeurs du chlore excitent la toux, & déterminent une affection catarrhale très-grave, qui peut être suivie d'une phthisie laryngée. Ce dernier cas s'est présenté deux fois dans ma pratique, & il n'a fallu rien moins qu'un traitement très-efficace, & suivi pendant plus d'une année, pour guérir complètement la maladie. M. Breathwell assure avoir employé le chlore à l'état liquide, & à la dose de deux gros dans huit onces d'eau, pour le traitement de la scarlatine; ce qui ne pourroit, au reste, convenir que dans la circonstance d'une complication de cette fièvre éruptive avec l'angine gangréneuse. On a proposé aussi d'employer le chlore dans le traitement des fièvres adynamiques & des diarrhées atoniques. Une propriété plus évidente & mieux constatée est celle que MM. Thenard & Cluzel ont reconnue au chlore liquide, employé par immersion, sur les mains, pour guérir la gale la plus invétérée. (L. J. M.)

MURIER, Morus nigra. *Fruit du mûrier; mûres; écorce de sa racine.*

Ces différentes parties du mûrier ont été employées en médecine. On donne encore le sirop de mûres, étendu d'eau & pour gargarisme, dans les angines inflammatoires. Ce médicament n'est cependant ni plus ni moins efficace que beaucoup d'autres préparations peu énergiques, & que l'on emploie pour aciduler certaines boissons en usage pendant les maladies aiguës. L'usage de l'écorce de la racine de mûrier, considérée comme purgative & comme vermifuge, a été abandonné, malgré l'autorité de Dioscoride.

Le mûrier appartient à la famille des urticées, & plus particulièrement à l'un des principaux groupes de cette famille, celui des artocarpées, dont plusieurs genres sont remarquables comme le mûrier, par la propriété vomitive ou purgative de l'écorce & de la racine. (Voyez l'*Essai sur les propriétés médicinales des plantes*, par M. de Candole, pag. 266.) (L. J. M.)

MUSC. (*Matière médicale & hygiène.*) Le musc est un nom que l'on donne également au parfum & à l'animal dont on le tire.

L'habitude, l'imagination & la mode exercent tellement un empire arbitraire sur nos sens, que le musc a été rejeté & recherché successivement dans tous les siècles & chez toutes les nations. Il y a des peuples qui l'ont mis au rang de ce qu'ils avoient de plus précieux en odeurs; d'autres l'ont

négligé. On est encore aujourd'hui partagé entre l'amour & l'aversion pour le musc. Les Italiens l'estiment beaucoup, tandis que les Français le décrient.

On n'avoit que de fausses idées sur l'animal & sur le corps odorant qui le fournissent; jusqu'au moment où de la Peyronie publia son Mémoire sur le musc, dans le *Recueil de l'Académie des Sciences* (année 1731). Aujourd'hui les voyageurs s'accordent à dire, que l'animal qui donne le musc, est une sorte de chevreuil assez semblable au daim pour la grandeur : il porte le musc sous le ventre, dans une bourse placée entre le nombril & les parties génitales. On a cru remarquer en outre une certaine analogie entre la substance grasse & onctueuse contenue dans une vessie du chevreuil musqué, & la structure singulière de l'organe qui en opère la sécrétion.

Comme on a coutume de sophistiquer le musc en Asie, il faut être bien sur ses gardes, le prendre sec, onctueux & odorant, bien conservé dans une boîte de plomb s'il est séparé des vessies. Alors il doit être gras, mais sec, sans mélange, d'une couleur tannée, d'une odeur forte & insupportable, d'un goût amer. Sur le feu il doit se consommer en entier sans résidu.

Le musc de Moscovie est moins recherché que celui de Tunquin & du Bengale, dont le parfum est presque tout huile & sel volatil; ses particules odorantes sont en effet en si grand nombre dans un petit volume, qu'un grain peut encore fournir de l'odeur au bout de cent ans, & que l'odeur acquise par les vases dans lesquels on l'a placé, est presqu'indélébile. Les parfumeurs emploient beaucoup le musc dans leur cosmétique, & dans les préparations avec l'ambre. Les personnes qui ont naturellement le malheur d'exhaler quelque mauvaise odeur, n'en peuvent prendre une qui la masque plus sûrement; mais elles seront toujours très-mal accueillies avec cette odeur, chez les personnes qui sont très-nerveuses ou très-foibles. Au moins feront-elles très-prudemment, de ne jamais se présenter chez les femmes en couches, auxquelles l'odeur du musc peut causer des accidens fâcheux. Le musc passe pour un grand antispasmodique; cependant ce que nous venons de dire semble s'opposer à cette idée.

(MACQUART.)

*N. B.* Le musc, employé comme médicament, s'administre seul, ou combiné avec d'autres substances, qui modifient ou développent ses propriétés calmantes ou antispasmodiques. Lorsque le haut prix de ce médicament ne s'oppose pas à son emploi, on peut le donner à la dose de dix à douze grains, & même plus, dans vingt-quatre heures.

L'habitude, les détails d'une pratique consommée, dans les hautes classes de la société, apprennent seuls au médecin, à saisir les indications qu'il peut remplir avec le musc, dans une foule de cas où plusieurs autres hypnotiques ont échoué, & paroissent même nuire aux malades : nous dirons seulement ici, que le musc n'est pas contre-indiqué comme l'opium, dans tous les cas où il est dangereux d'exciter le cerveau & de déterminer de ce côté une congestion sanguine : il produit souvent, du reste, en l'unissant avec ce dernier, des effets que l'on n'auroit pas obtenus de chacun d'eux, employé séparément, comme on pourroit le prouver par différens exemples.

Le musc fait partie de plusieurs de ces monstruosités pharmaceutiques, que l'on appelle compositions magistrales, telles que la confection d'hyacinthe, l'alkermès, l'eau de mille-fleurs, &c. (*Voyez* MUSC, dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie.*) (L. J. M.)

MUSCADE. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section III. Assaisonnemens.

La muscade est une partie aromatique d'un arbre des Indes orientales, dont le fruit est de la grosseur d'une petite orange, & dont le noyau, qui est la vraie muscade, est recouvert de trois écorces. La première est pulpeuse; la seconde est réticulaire, & comme partagée en lanières minces, visqueuses, huileuses, rougeâtres, aromatiques; c'est ce qu'on nomme *macis* en Europe; on l'emploie à cause de sa saveur balsamique, dans les mêmes circonstances que la muscade elle-même, qui cependant a plus de force. La troisième écorce, qui succède au macis, est une coque dure, mince, cassante, qui contient la muscade.

Cette noix, qui ressemble à une olive pour la forme, est ridée, brune, dure, d'une saveur amère, âcre, suave & huileuse; les meilleures sont pesantes, marbrées en dedans, & d'une forte odeur aromatique.

Dans l'Inde on donne dans les desserts, les muscades entières & confites. (MACQUART.)

MUSCADIER, *myristica aromatica.* (Lamarck.) Arbre de la famille des laurinées, qui croît dans les îles Moluques, & dont on fait souvent un usage alimentaire & pharmaceutique. Dans toutes les espèces de muscadiers, le suc que l'on obtient par l'incision de l'écorce, est âcre & visqueux. Les feuilles exhalent une odeur de muscade, & le brou de leurs fruits est d'une saveur caustique. (*Voyez* MUSCADE & MYRISTICÉES.)

(L. J. M.)

MUSCAT, (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section I. Végétaux.

On donne le nom de *muſcat*, à une eſpèce d'excellent raiſin, qui a un petit goût parfumé, très-agréable, & qui eſt très-ſucré lorſqu'il eſt parvenu à ſa parfaite maturité. Tel eſt le raiſin de Frontignan & de Lunel. On a coutume, pour faire les fameux vins de ces cantons, de laiſſer les grappes mûres, encore quelque temps ſur le cep, juſqu'à ce qu'en perdant leur eau, elles ſe deſſèchent en partie. Alors on en fait un vin très-délicat, très-ſucré, & très-recherché des perſonnes qui aiment les vins cuits & liquoreux. Il eſt ſtomachique, facilite la digeſtion; pris à petite doſe, il peut être utile, pour reſtaurer les forces des convaleſcens. (L. J. M.)

MUSCLE (*Anatomie phyſiologie*), *muſculus* des Latins. On donne ce nom à des parties charnues, éminemment contractiles, dont la plupart recouvrent les membres ainſi que le tronc, & ſervent à la locomotion. On comprend auſſi parmi les muſcles, la tunique charnue & contractile d'un grand nombre de viſcères creux, le cœur lui-même tout entier, dont la ſtructure & l'action préſentent d'ailleurs des particularités qui le diſtinguent des autres muſcles.

L'enſemble des muſcles ſoit internes, ſoit externes, conſtitue, comme l'enſemble des tiſſus cellulaires, ou d'un genre de membranes, un ſyſtème d'organes. Le ſyſtème muſculaire, qui ſert plus particulièrement à la locomotion, mais qui ſe trouve répandu dans pluſieurs appareils d'organes, fait partie de leur ſtructure, & prend part à différentes fonctions, telles que la viſion, l'audition, la parole, la voix, la reſpiration, la digeſtion & la reproduction.

La compoſition des muſcles, conſidérée en général, leurs propriétés, leur deſcription en particulier; le mécaniſme de leurs fonctions, &c., appartiennent à l'anatomie & à la phyſiologie. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

Nous ne les conſidérerons ici que ſous le rapport de la phyſiologie médicale & de la pathologie, en renvoyant d'ailleurs à pluſieurs articles de ce Dictionnaire, pour ce qui concerne les altérations de ces organes, qui conſtituent des maladies particulières.

Les muſcles conſidérés ſous le point de vue de la phyſiologie médicale, doivent être diviſés en deux claſſes, ſavoir: les muſcles faſciculeux ou compoſés de faſcicules, & les muſcles membraneux; diſtinction qui paroît beaucoup mieux fondée, que la diſtribution banale & ſcholaſtique d'après laquelle on partage les muſcles, en muſcles de la *vie animale* & muſcles de la *vie organique*.

Les muſcles faſciculeux & les muſcles membraneux peuvent offrir, ainſi que tous les autres organes, des altérations morbides, avec léſion évidente & prolongée de leur ſtructure, & des altérations accompagnées ſeulement de léſions préſumées & temporaires de cette même ſtructure. Sous le premier chef, nous rangerons pour les muſcles faſciculeux, leurs contuſions, leurs diviſions ou plaies, leurs ruptures, leur hernie, leur déplacement, leur atonie, leur relâchement, l'augmentation ou la diminution de conſiſtance de leur tiſſu, leur rétraction, leurs dégénéreſcences variées, leurs transformations diverſes, en ſubſtance graſſe ou adipocireuſe, en matière cartilagineuſe, oſſeuſe, fibreuſe, &c.: léſions que peut-être on devroit regarder plutôt comme la ſuite, comme l'effet conſécutif de différentes maladies aiguës ou chroniques des muſcles, que comme des dérangemens morbides, eſſentiels.

Les *diviſions* ou les *plaies* des muſcles, préſentent pluſieurs particularités dont le détail n'appartient pas à ce Dictionnaire. (*Voyez* Muscles dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*) Ce qui concerne la pathologie générale, dans ces plaies, a pour objet, l'inflammation qui en eſt la ſuite, & la formation de la cicatrice.

L'*inflammation* des muſcles dans le cas de leur diviſion, eſt une véritable inflammation adhéſive; elle donne lieu après un laps de temps plus ou moins long, à la formation d'une ſubſtance qui, d'abord liquide, ſe ſolidifie enſuite, & s'organiſe comme tous les tiſſus de ſeconde formation.

Si la diviſion s'eſt faite ſans perte de ſubſtance, la cicatrice qui ſe préſente avec l'aſpect d'une interſection tendineuſe, ne met aucun obſtacle aux fonctions du muſcle qui a été diviſé. Elle peut au contraire gêner, altérer ſenſiblement ſes fonctions, ſi la perte de ſubſtance a été conſidérable, & ſi les muſcles qui l'ont éprouvée, ſont employés à former une cavité ſplanchnique.

La *contuſion* des muſcles eſt ſuſceptible de différens degrés de force, depuis le ſimple froiſſement de leurs fibres, juſqu'à l'altération la plus abſolue, c'eſt-à-dire, juſqu'à la deſtruction complète de leur ſtructure, ainſi qu'il arrive ſurtout par la percuſſion oblique des boulets ſur les membres (vent du boulet), qui produit quelquefois une pareille déſorganiſation ſans occaſionner une altération ſenſible dans le tiſſu de la peau. La ſenſation d'une courbature, l'engourdiſſement, la ſtupeur dans le membre, l'altération profonde des nerfs qui s'y diſtribuent, annoncent ordinairement les contuſions graves des membres, & ſont ſuivis dans certains cas, d'une paralyſie partielle, d'un état d'impuiſſance qu'il importe de ne pas confondre avec la paralyſie, occaſionnée par une affection du cerveau. M. le comte de L**, qui fut laiſſé pour mort, dans la cruelle journée de Quiberon, préſente un exemple remarquable de ce genre de contuſion. Un coup de biſcayen reçu à la partie inférieure de la cuiſſe, avoit occaſionné une forte contuſion, & un ébranlement conſidérable dans les muſcles & dans les nerfs de toute l'extrémité inférieure. M. le comte de L**. ſurvécut à cette horrible bleſſure, mais

il ne put se servir qu'avec une extrême difficulté, de l'extrémité inférieure du côté gauche; l'impotence s'étendit par la suite aux muscles du tronc, à ceux du bras & de l'avant-bras, enfin à tout le côté gauche, sans arriver toutefois à aucune des parties de la tête, dont les fonctions se sont maintenues dans toute leur intégrité, au milieu d'une altération aussi profonde du reste du corps.

On trouve plusieurs exemples remarquables de désordres occasionnés par la contusion des muscles, dans l'ouvrage immortel de Morgagni. (*Voyez* lib. IV, épit. 49, n°. 6.)

La *rupture* des muscles appartient moins à la pathologie générale & à l'anatomie pathologique, qu'aux études spéciales & à l'art particulier du chirurgien. (*Voyez* le mot RUPTURE DES MUSCLES, dans le *Dictionnaire de Chirurgie*.)

Le *déplacement* des muscles, que l'on appelle hernie musculaire, lorsque le muscle se fait une issue à travers une aponévrose déchirée, & avec ou sans étranglement, appartient plutôt à la chirurgie proprement dite, qu'à la médecine spéciale, à laquelle notre travail est consacré. Nous en traiterons cependant ici, mais sous un rapport historique, & relativement à quelques particularités, qui tiennent de plus près à l'ensemble des données générales & usuelles de pathologie, que l'on doit trouver dans l'*Encyclopédie*.

Pouteau a donné une attention particulière au déplacement des muscles, qu'il a désigné sous le nom de *luxation*. Toutefois il avoit été précédé dans ce genre de recherches, par van Swieten & du Verney, &c.

Le déplacement des muscles survient ordinairement au moment d'une chute, d'un mouvement brusque, intempestif, que la volonté n'a point dirigés, & que la frayeur, le défaut d'attention, la surprise, ont fait exécuter à faux & sans précaution.

Une jeune demoiselle, qui regardoit par une fenêtre, est tout-à-coup appelée par une personne, placée à un étage supérieur. Elle tourne alors brusquement la tête de gauche à droite, en la renversant avec force pour répondre: mais au même instant, elle éprouva une douleur très-vive au côté droit du cou, vers lequel la tête fut subitement ramenée.

Pouteau, qui rapporte cet exemple, eut bientôt fait cesser la douleur & la gêne que cet accident avoit occasionnées, en forçant, par des frictions bien dirigées, le muscle déplacé à reprendre sa place. On a beaucoup parlé de ce déplacement musculaire cité par Pouteau. On en trouve plusieurs autres exemples dans les recueils d'observations, & ce qu'il importe surtout, sous le rapport de la médecine proprement dite, dans cette question du déplacement des muscles, c'est de ne pas le confondre, lorsqu'il arrive aux lombes, avec la néphrite ou le rhumatisme, simulant cette maladie. Suivant la remarque judicieuse de Lieutaud, qui désigne assez improprement sous le nom d'*entorse*, un pareil déplacement (*Médecine pratique*, pag. 557), les symptômes de ce déplacement ne sont pas toujours faciles à distinguer. On regarde comme les plus évidens, l'espèce de tumeur que forme le muscle déplacé, & la situation extraordinaire de la partie où il se trouve par suite de ce déplacement; l'ecchymose à laquelle Pouteau attachoit tant d'importance, appartient bien plus aux ruptures des muscles qu'à leur déplacement. Les circonstances qui ont accompagné ce dernier, aideront aussi à le reconnoître.

Le traitement doit avoir pour objet, de mettre les muscles dans le plus grand relâchement, de comprimer le centre de la douleur, soit par des frictions, soit par le massage du membre affecté: le succès toujours assez prompt de ce traitement, annonce que l'on ne s'est pas mépris sur la nature du mal, en le confondant avec la rupture des muscles.

La *distension forcée*, l'*écartement* des muscles, celui de leurs fibres, ce que l'on appelle leur *éraillement*, sont plutôt une infirmité qu'une maladie. Ce genre de dérangement a plus souvent lieu pour les muscles qui peuvent être distendus outre mesure dans l'accouchement, surtout pour les muscles droits. On l'a vu aussi avoir lieu chez quelques sujets foibles ou chargés d'embonpoint, de manière à rendre la station, ou l'action d'aller en voiture, presqu'impossible. J'ai rencontré plusieurs exemples d'une semblable disposition, que l'on corrige jusqu'à un certain point, ou que l'on rend plus supportable, par l'effet d'une ceinture bien faite.

L'*écartement* des muscles droits (sterno-pubiens) dans l'accouchement, est une des principales infirmités auxquelles les femmes en couches sont exposées, & ne peut se guérir qu'avec beaucoup de soin, un long repos, & l'emploi des moyens propres à rapprocher d'une manière soutenue, les muscles disjoints ou écartés. (*Voyez* dans ce Dictionnaire STERNO-PUBIENS, MUSCLES DROITS (écartement des).)

La *foiblesse* des muscles & le *ramollissement* de leur tissu, sans le concours d'une disposition paralytique, constituent bien plus évidemment une maladie, que leur déplacement, qui n'est, à tout prendre, qu'un accident léger, lorsqu'il a été reconnu à temps & traité d'une manière convenable.

La foiblesse & le ramollissement des muscles, considérés comme maladie ou comme infirmité, peuvent avoir lieu par l'effet même de l'âge, par l'oisiveté, par les inconvéniens de la vie sédentaire. Cependant ils se manifestent le plus ordinairement à la suite de différentes maladies aiguës ou chroniques très-graves, du scorbut par exemple, des fièvres muqueuses, du rhumatisme, des fièvres adynamiques, &c. Cette maladie peut alors être

portée au point de simuler la paralysie, & de condamner à une triste immobilité, les malheureux qui en sont affectés.

La foiblesse & le relâchement de certains muscles peuvent devenir, & sont devenus en effet très-souvent la cause de luxations spontanées, & de rupture de muscles, pour des causes légères qui opèrent plutôt une déchirure qu'une rupture. Le genre de mort, le genre de maladie, peuvent tellement diminuer la consistance des muscles, que la roideur des membres, regardée comme le signe le plus évident de la mort, peut manquer entièrement dans ces circonstances, & comme on l'a plusieurs fois observé à la suite de l'asphyxie: disposition qu'il est très-important de connoître, lorsque l'on doit prononcer sur les phénomènes de la mort naturelle, comparés à ceux de la mort apparente.

La *rétraction*, opposée si l'on veut à la foiblesse ou au ramollissement des muscles, est un phénomène pathologique, que les praticiens ont eu souvent l'occasion de rencontrer. Ses effets, dans beaucoup de circonstances, doivent contribuer à faire naître plusieurs difformités, qu'il n'est pas toujours impossible de guérir, & dont le traitement appartient d'une manière plus particulière à la chirurgie & à la médecine pratique. (*Voyez* Pieds-bots, Rétraction, Strabisme, Torticolis.)

Les dérangemens morbides que nous venons de parcourir, constituent de véritables maladies, & des maladies, dans lesquelles la structure du muscle n'est pas tellement désorganisée, qu'elle ne puisse se rétablir, ou continuer de remplir ses différentes fonctions.

Des altérations plus profondes, les *dégénérescences* des muscles, surviennent quelquefois à la suite de ces différentes maladies, ou de plusieurs autres affections aiguës ou chroniques, qui n'avoient pas d'abord altéré sensiblement la structure de l'organe: ces altérations arrivent aussi par l'effet de l'âge, du genre de vie, & de plusieurs causes tout-à-fait inconnues.

La conversion des muscles en substance graisseuse, est un des cas les plus remarquables de ces dégénérescences: l'ouvrage de Morgagni, les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, & l'ancien *Journal de Médecine*, en fournissent de nombreux exemples.

L'exemple rapporté dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, par Vicq-d'Azyr, a plus particulièrement attiré l'attention des médecins & des anatomistes. Chez le sujet qui le présenta, & qui étoit très-âgé, la structure des muscles avoit été comme détruite, & remplacée par un tissu comme graisseux. Quelques muscles avoient conservé cependant leur apparence naturelle, mais le plus grand nombre avoient perdu jusqu'à leur couleur. Les aponévroses, dit Vicq-d'Azyr, n'ont plus cet air luisant & satiné que les anatomistes leur reconnoissent: toutes les informations que j'ai faites, m'ont appris, ajoute le même auteur, que l'individu, qui présentoit une altération musculaire aussi profonde, s'étoit également servi des deux extrémités pendant long-temps, mais qu'après une maladie, l'extrémité du côté gauche s'étoit de plus en plus affoiblie sans se déformer, & qu'enfin le malade avoit été contraint de marcher, à l'aide d'une béquille. Il ne paroît pas, d'après l'analyse qui a été faite des muscles transformés en matière graisseuse, que cette matière ait quelque analogie avec la transformation en matière grasse ou adipocireuse, dont un si grand nombre de cadavres ont présenté des exemples, dans l'exhumation du cimetière des Innocens, à Paris. Le cœur lui-même n'est point exempt de la conversion en matière graisseuse. (*Voyez* Corvisart, *Maladies du cœur*, pag. 83.)

Madame la duchesse D***, pour laquelle j'ai été plusieurs fois consulté, s'est trouvée dans cette situation d'adynamie musculaire, à la suite d'une fièvre muqueuse. Sa vie se soutient avec un régime sévère depuis quinze ans, & sans qu'il ait été possible à l'art, de rendre le plus léger degré d'énergie aux muscles des extrémités inférieures, qui sont presqu'aussi incapables de mouvemens, que dans une paraplégie complète.

Les autres conversions ou transformations des muscles, dont les observateurs ont recueilli des exemples, sont la conversion fibreuse, la conversion osseuse, la conversion cartilagineuse. (*Voyez* Transformation.)

Le changement de couleur que l'on a remarqué dans les muscles, quelquefois après la mort, & auquel M. Portal a donné trop d'importance, ne peut guère être rapporté d'une manière constante, à une altération morbide. Il n'est pas sans exemple, que plusieurs muscles d'une certaine étendue aient été occupés par des hydatides: phénomène qui se trouve indiqué par les différens auteurs qui ont donné des traités sur l'anthelminthologie, & principalement par Rudolphi.

Dans les maladies des muscles, dont le développement n'est pas accompagné d'une altération sensible ou prolongée de structure, les unes paroissent affecter l'ensemble des muscles, tandis que les autres semblent appartenir plus particulièrement aux nerfs de ces organes, ou même à l'encéphale. Parmi les premières on range l'inflammation, caractérisée par des symptômes particuliers qui dépendent de l'action de la fonction même des muscles, & de leur structure. (*Voyez* Myositis, Paraphrénésie, Phlegmasies en général, &c.)

Une classe d'affections, qui paroit appartenir d'une manière plus spéciale aux muscles, nous est offerte par la grande famille des maladies rhumatismales, dont le traitement exige souvent les émissions sanguines; maladies qui ne doivent pas être rapportées, comme on l'a fait dans ces derniers

temps, à la claffe des phlegmafies, dont elles diffèrent par leurs caufes, par l'enfemble, la marche de leurs fymptômes, & par les différens modes de terminaifon, dont elles font fufceptibles.

Les fpafmes, les convulfions, mais furtout l'épilepfie & le tétanos, la paralyfie, fes différens degrés, fes différentes formes, les convulfions ou névrofes partielles de certains mufcles, la catalepfie, la chorée, font des maladies des mufcles, que l'on rapporte plutôt à un certain état de trouble dans les nerfs, qu'à un dérangement dans la fubftance même des mufcles. (*Voyez* ces différens articles dans ce Dictionnaire.)

Les divers mufcles membraneux font également acceffibles à ces différens états morbides. Le mouvement périftaltique qui leur eft propre dans toute l'étendue du canal inteftinal, peut en particulier éprouver plufieurs dérangemens notables, mais furtout le genre de perturbation, d'où réfultent le vomiffement, certaines conftipations opiniâtres, & le phénomène rare & merveilleux du *mérycifme* ou rumination accidentelle. (*Voyez* ce mot.)

Le volvulus eft un état convulfif des inteftins, dont plufieurs portions exécutent des mouvemens en fens oppofé. (*Voyez* VOLVULUS.)

Le rhumatifme paroît affecter, dans certains cas, les mufcles membraneux & les mufcles fafciculeux internes, tels que le cœur & le diaphragme. (*Voyez* RHUMATISME.)

Le fphincter de l'anus, comme dans les mufcles orbiculaires, peut éprouver une contraction fpafmodique permanente, & affez opiniâtre pour exiger une opération chirurgicale. (*Voyez* TENESME.) (L. J. M.)

MUSCULAIRE. (*Phyfiologie.*) Le feul caractère commun que nous offrent les différens appareils qu'on a jufqu'ici confidérés comme mufculaires, c'eft de jouir d'irritabilité & de contractilité. On doit donc, pour être conféquent, voir de véritables mufcles dans toutes les parties qui préfentent cette double propriété : ainfi, nous regarderons comme mufculaires, non-feulement les organes actifs de la locomotion, le cœur, le diaphragme, la tunique médiane des inteftins, de la veffie; chez les oifeaux, celle des uretères, du conduit pancréatique & des canaux biliaires, mais encore, chez l'homme, le tiffu du fcrotum, bien qu'en apparence il ne préfente rien de femblable aux autres, furtout en ce qu'il n'offre point ces faifceaux parallèles, qui, dans les organes que nous venons de nommer, forment pour l'œil, le caractère le plus faillant d'un appareil mufculaire.

On a voulu regarder comme mufculaire la tunique fibreufe des artères, & l'on a cité à l'appui de cette opinion quelques faits & quelques expériences. On a dit, par exemple, & l'on répète encore, que chez l'éléphant on a vu l'aorte garnie d'un appareil de faifceaux charnus femblables en tout aux mufcles de la locomotion. Ce fait eft entièrement faux : j'ai été à portée d'examiner une portion affez confidérable de l'aorte d'un éléphant mort il y a quelques années à la Ménagerie; au volume près elle étoit entièrement femblable à celle d'un bœuf, d'un cheval & de tout autre grand quadrupède. Je fais bien que l'abfence de fibres rouges dans l'aorte ne prouve pas qu'elle foit dépourvue de contractilité; mais les expériences feules peuvent décider la queftion : or, j'ai fait & j'ai vu faire un grand nombre d'expériences fur ce fujet & fur des animaux d'efpèces différentes, des chiens, des chevaux, des lapins, des cochons-d'Inde; dans tous les cas j'ai vu le tiffu de l'artère fe comporter abfolument comme eût fait tout corps élaftique inerte. Mais, dit-on, la contraction n'eft fenfible que chez les grands quadrupèdes, le bœuf, le cheval, &c. Il n'eft pas auffi facile de répondre à cette objection en montrant des faits, parce qu'on a rarement l'occafion de faire de femblables expériences. Une feule fois j'ai vu fur un âne effayer pour l'aorte tous les genres d'excitation; l'opérateur étoit habitué aux expériences de ce genre, les fpectateurs étoient attentifs, & plufieurs étoient prévenus en faveur de la contractilité des artères; cependant perfonne ne put voir autre chofe que ce que nous avions obfervé tant de fois tous enfemble fur les chiens, les lapins & autres animaux que j'ai nommés.

Il faut bien prendre garde, quand on fait de pareilles expériences, au genre d'excitans que l'on emploie. Si l'on fe fert d'agens chimiques, il peut arriver qu'on produife dans l'artère un refferrement, mais qui ne fera point fuivi de relâchement; & c'eft alors un fimple effet de racorniffement qui fe fût produit après la mort comme pendant la vie.

Entre l'opinion qui fait croire les artères contractiles & celle qui les fait voir agiffant feulement comme canaux élaftiques, il s'eft élevé une opinion mixte qui remonte, je crois, à J. Hunter; elle confifte à accorder aux petites artères la contractilité que l'on refufe aux groffes, contractilité d'autant plus développée dans ces premiers vaiffeaux, qu'ils fe rapprochent davantage des capillaires artériels qu'on en fuppofe doués au plus haut degré.

Cette doctrine fut depuis embellie par l'imagination de Bichat, qui accorda à ces vaiffeaux la faculté de reconnoître la nature des fubftances qui les approchoient, celle de juger fi l'introduction de ces fubftances dans le torrent de la circulation feroit avantageufe ou nuifible, & celle enfin de pouvoir, par fuite de ce jugement, les y faire entrer ou les en tenir conftamment écartées.

Ainfi modifiée, l'opinion de J. Hunter eft maintenant celle de prefque tous les phyfiologiftes en France. Un fait anatomique affez récent a femblé venir lui prêter un nouvel appui. Sur le dernier éléphant mort au Jardin des Plantes, M. Cuvier a trouvé que les petites artères avoient une couleur rou-

geâtre que ne présentoient point les grosses : la chose est évidente, s'est-on écrié, elles se rapprochent de plus en plus de la nature musculaire.

Mais je l'ai déjà dit, quoique dans un sens opposé, à l'occasion de l'aorte de ce même animal : la couleur devient un caractère tout-à-fait insignifiant chaque fois qu'il s'agit de parties présumées musculaires. La rougeur du tissu, dans ce cas, ne prouve pas plus pour la contractilité que dans l'autre cas sa pâleur ne prouveroit contre. Ce sont donc encore ici les expériences seules qui peuvent décider la question : or, ces expériences faites avec le plus grand soin, & variées de toutes les manières sur un grand nombre d'animaux, m'ont toujours montré les petites artères très-élastiques, & même, proportion gardée, beaucoup plus que les grosses, mais jamais elles ne m'ont fait voir la moindre apparence de contractilité. Sur l'âne dont j'ai parlé, avant de le sacrifier pour examiner l'aorte, on avoit essayé les différens excitans sur des artères de tous les calibres ; les plus petites se conduisoient exactement comme les plus grosses. Je suis intimement convaincu que ceux qui croient avoir vu ces mouvemens des petites artères, s'en sont laissé imposer par un mouvement général de transport produit, ou par le choc du sang arrivant du cœur, ou par la contraction d'un muscle subjacent, irrité quelquefois par l'excitant qu'on vouloit appliquer à l'artère.

Pour ce qui est des capillaires artériels, comme leur ténuité les dérobe à notre vue, on ne peut rien affirmer relativement à leurs propriétés ; seulement on peut demander à ceux qui les douent de sentiment, de réflexion, de puissance, comment toutes ces choses leur ont été révélées.

Parmi les parties musculaires du corps des mammifères, il en est une que j'ai oublié de nommer ; & sans doute sans que cette omission ait été remarquée, puisque la faculté contractile n'avoit pas été jusqu'ici reconnue ; je veux parler des vésicules séminales chez certains animaux de la classe des rongeurs.

Au mois de septembre 1820, je faisois, avec MM. Magendie, Andral & Pouillet, des expériences sur les animaux au moyen du galvanisme. Après un assez grand nombre d'expériences sur ses effets dans l'asphyxie, nous essayâmes ce genre d'excitation sur tous les organes contenus dans l'abdomen. L'ayant appliqué un jour sur un cochon-d'Inde aux vésicules séminales, qui sont très-grandes chez ces animaux, nous vîmes à chaque application se développer, du sommet vers la base, un mouvement péristaltique très-prononcé.

*Fibre musculaire.* Cette expression, comme toutes celles dans lesquelles entre le mot *fibre*, n'offre à l'esprit aucune signification bien précise. Qu'est-ce qu'une fibre en effet ? Quelle est la définition qu'on en donne ? « On entend, nous dit-
» on en général, par fibres, des corps longs &
» grêles qui, par leur disposition & leurs con-
» nexions, donnent naissance à toutes nos parties ;
» d'où l'on voit que ce nom s'applique à tous les
» solides du corps. » (*Dictionnaire des Sciences médicales*, article FIBRE.) Mais n'est-il pas dans le corps humain un grand nombre de parties où l'on ne peut, avec la meilleure volonté possible, apercevoir ces *corps longs & grêles* dont tous nos organes doivent être composés ? le scalpel même le plus exercé à fabriquer des membranes devient inhabile quand il faut nous faire apercevoir ces *fibres* dans certaines parties du cerveau.

Si donc on veut que *tous les solides du corps* soient composés de *fibres*, il faut admettre que ces élémens sont de forme variable. Qu'auront-ils donc de commun qui puisse les faire rassembler sous un même nom ? Sera-ce la composition chimique ? On ne s'attendroit guère sans doute à voir soutenir une pareille proposition. Qu'on ouvre cependant la grande *Physiologie* de Haller, on lira dans les prolégomènes, que la *fibre* est composée d'une *terre calcaire vitrifiable*, d'un peu *de fer* & de *gluten*. Plus loin, traitant de la *fibre* musculaire, il se demande gravement si la contractilité réside dans la terre, le fer ou le gluten.

La définition de la *fibre* que nous avons rapportée, semble convenir assez bien quand on l'applique aux muscles ; ces organes, en effet, se séparent naturellement en *corps longs & grêles*. Mais jusqu'à quel point devra-t-on pousser cette division pour arriver à la fibre élémentaire ? Qu'aura-t-elle de commun avec les faisceaux musculaires qui résultoient des premières divisions ? En quoi en différera-t-elle autrement qu'en volume ? Y a-t-il rien de plus puérile que ces ordres trinaires de *fibres* de plus en plus petites, établis par Muys ? N'est-ce pas le comble du ridicule de dire, comme Leeuwenhoek, que la *fibre musculaire* est composée de 3200 filamens qui, réunis, ne seroient pas le volume d'un cheveu ?

Le mot de *tissu* qu'on a voulu substituer à celui de *fibre*, semble d'abord moins attaquable ; cela vient de ce qu'il offre nécessairement dans sa signification quelque chose de plus vague encore : l'expression même de tissu musculaire, applicable à l'homme & au plus grand nombre des animaux, cesse de l'être pour ceux de l'ordre le moins élevé, & par conséquent n'est pas générale. Chez les méduses, les hydres, les actinies, on ne pourroit pas plus, dans les parties contractiles ou musculaires, montrer une *contexture* quelconque, qu'on ne le feroit dans un morceau desséché de suc de caout-chouc.

Bannissons donc, il en est temps, du langage de la médecine, toutes ces expressions, reste d'une philosophie surannée, & qui n'offrent à l'esprit rien que de vague & d'indéterminé. Si nous voulons élever la physiologie au rang des sciences, le premier pas à faire est de lui créer un langage exact.

*Contractions musculaires.* Nous ne parlerons

ici de ces contractions qu'autant qu'il le faudra pour faire sentir leurs altérations diverses, qui sont le sujet principal que nous devons traiter. Quelque succinctes que soient nos descriptions, elles suffiront pour montrer combien sont puériles ces divisions fondées sur la couleur des parties musculaires, puisque les différentes espèces de contractions ne sont point en rapport avec ces classifications systématiques, mais avec les usages des organes que les muscles concourent à former.

*Contraction des muscles de la locomotion.* La contraction des muscles de la locomotion s'opère ordinairement sous l'influence de la volonté (1) : elle exige alors l'intégrité du cerveau, celle du muscle qui agit, & celle du nerf qui s'y distribue.

Cette contraction peut être aussi déterminée par une irritation mécanique portée, soit directement sur le muscle, soit sur le nerf qui s'y rend, soit sur la partie du cerveau où vient aboutir ce nerf.

De ces trois modes d'excitation, le second est celui qui détermine le plus énergiquement la contraction.

Dans le cas où l'excitation est portée directement sur le muscle, la contraction qui en résulte est foible si l'on agit sur un animal vivant, & très-prononcée si l'animal est mort depuis quelques instans.

La contraction, quelle que soit la cause qui la produise, se fait toujours nettement & sans être précédée d'aucun tremblotement. On convient assez généralement de la vérité de ce fait, dans le cas où la contraction s'opère sous l'influence de la volonté; mais quand elle est déterminée par l'application d'un stimulus, on croit communément qu'elle est précédée de plusieurs oscillations. M. Magendie est le premier qui, d'après des expériences multipliées, ait énoncé le contraire. Je les ai moi-même répétées plusieurs fois, & je me suis assuré par mes yeux que le mode de contraction étoit le

(1) Cette assertion ne seroit pas exacte, si l'on n'entendoit parler que de cette volonté qui préside aux actes soumis à l'intelligence, & qui est toujours, chez nous, le résultat d'un jugement dont nous avons conscience. Mais si l'on examine avec soin les actions de l'homme & des animaux, en rapport avec les motifs qui ont dû les déterminer, on s'aperçoit bientôt que l'intelligence n'a pu les diriger toutes, & qu'il en est un grand nombre qu'il faut rapporter à un autre principe. On voit qu'ici je veux parler de l'instinct.

J'appelle *instinct* cette faculté par laquelle l'homme & les animaux sont poussés à faire certains actes nécessaires à leur conservation, mais dont ils ignorent le but au moment où ils les exécutent. L'instinct peut avoir pour but la conservation de l'espèce comme celle de l'individu.

L'instinct seul dirige tous les actes de la vie chez le plus grand nombre des animaux. Chez l'homme seulement, & chez les animaux de l'ordre le plus élevé, il existe concurremment avec l'intelligence, mais ces deux facultés y sont toujours en proportion inverse. L'être intelligent par excellence, l'homme, est celui qui présente l'instinct le plus borné. Les habitudes sociales, en donnant à l'intelligence de plus fréquentes occasions de s'exercer, l'ont encore perfectionnée, tandis qu'elles n'ont fait qu'affoiblir l'instinct. A mesure que l'on s'éloigne de l'homme, on voit s'accroître l'instinct & diminuer l'intelligence.

L'instinct se fait appercevoir, 1°. dans toutes les circonstances physiologiques où l'intelligence n'auroit pas les données suffisantes pour déterminer un acte nécessaire à la conservation de l'espèce ou de l'individu; 2°. dans celles où l'intelligence n'agiroit pas assez promptement; 3°. dans celles où il ne paroît pas qu'il puisse exister d'intelligence en raison de l'état du système nerveux.

On peut citer pour exemple du premier cas des faits nombreux & que personne n'ignore : la construction du nid chez les oiseaux, qui précède de beaucoup le temps où l'animal pourroit en sentir le besoin; la connoissance des actes de la génération qui se révèle, pour ainsi dire, tout-à-coup à l'animal au moment où il est devenu capable de perpétuer son espèce, & dans les circonstances où ce pouvoir peut être fructueux, &c.

Pour le second cas nous citerons ces mouvemens automatiques plus rapides que la pensée, & qui précèdent par conséquent toute réflexion; ceux par lesquels nous prévenons une chute en déplaçant par un brusque mouvement du bras ou de toute autre partie notre centre de gravité, & le faisant de nouveau correspondre à la base de sustentation; celui par lequel nous garantissons l'œil de la lumière trop vive d'un éclair, en abaissant rapidement les paupières; celui par lequel nous retirons involontairement la main quand un corps brûlant vient à la toucher.

L'enfant nouveau-né qui cherche le mamelon de sa nourrice, l'introduit dans sa bouche & exerce les mouvemens de succion nécessaires pour faire pénétrer le lait dans son estomac, nous offre un exemple frappant du troisième cas. On pourroit également en prendre un dans la manière dont les animaux des ordres inférieurs poursuivent & saisissent leur proie.

Aux trois divisions que j'ai établies, j'aurois dû en ajouter une quatrième : l'instinct s'exerce encore quand l'intelligence, par suite de l'état d'hébétement où se trouvent les sens qui la mettoient en rapport avec les corps extérieurs, est forcée de rester dans l'inaction, au moins en ce qui a rapport avec ces corps. Pendant le sommeil, par exemple, d'importantes fonctions doivent continuer à s'exécuter. Si des circonstances étrangères viennent à y mettre obstacle, la vie peut être compromise, mais l'instinct est là qui veille à notre conservation, & commande les mouvemens que ces circonstances ont rendus nécessaires.

On diroit que l'instinct est le résultat d'une intelligence supérieure à la nôtre, qui se mettant en relation avec les corps extérieurs par des moyens plus parfaits que ceux que nous offrent nos sens, peut appercevoir une foule de rapports que nous sommes incapables de sentir, & qui même s'exerçant sur d'innombrables & sûres données, peut préjuger avec quelque certitude sur l'état futur des choses, & par suite de jugemens qu'elle nous laisse ignorer, commander, dans l'intérêt de notre conservation, des actions que nous nous sentons forcés d'exécuter sans en comprendre le but.

Le savant qui dans son cabinet s'occupe à tracer l'histoire de l'intelligence humaine, néglige souvent de consulter la nature, & de connoître les actions auxquelles cette intelligence doit s'appliquer. Il suit de-là que l'homme même le plus judicieux n'ayant qu'une partie des données du problème, peut, en procédant rigoureusement de conséquence en conséquence, arriver aux résultats les plus éloignés des faits. Condillac, faute d'avoir connu les phénomènes instinctifs, a été conduit à dire des absurdités, quand il a voulu montrer comment sa statue animée parviendroit à connoître les moyens d'appaiser sa faim.

même

même dans les deux cas. Ceux qui ſoutiennent l'ancienne opinion s'en feront ſans doute laiſſé impoſer par ces tremblotemens que l'on remarque ſouvent aux approches de la mort, & qui perſiſtent quelque temps après, mais qui n'attendent point, pour ſe montrer, l'application d'un ſtimulus. La ſeule différence qui exiſte entre la contraction volontaire & celle qui eſt provoquée par une excitation étrangère, conſiſte en ce que la dernière eſt toujours bruſque, pendant que la première peut être graduée.

La contraction provoquée par une excitation portée directement ſur le muſcle, n'eſt trop ſouvent que partielle : alors il arrive que la partie inactive, forcée de ſe raccourcir avec celle qui eſt contractée, ſe fronce & offre des rides tranſverſales. Ce fait a induit en erreur preſque tous les phyſiologiſtes, & leur a fait dire que le raccourciſſement du muſcle étoit dû au *froncement de ſes fibres*. J'ai obſervé ſouvent ſur des animaux les muſcles d'un membre mis à nu, & dans les efforts qu'ils faiſoient pour s'échapper, j'ai toujours vu la ſurface du muſcle contracté, liſſe & ſans aucune ride.

*Contraction du diaphragme.* Le diaphragme, dans le moment de ſa contraction, ne préſente que des phénomènes entièrement ſemblables à ceux des muſcles de la locomotion ; nous devons l'en diſtinguer pourtant, non-ſeulement à cauſe de la différence dans le réſultat de la contraction, à cauſe de ce mouvement qui l'anime depuis le premier inſtant de la vie juſqu'au dernier, mais ce qui conſtitue une différence plus importante encore, à cauſe de l'eſpèce d'influence qu'exerce ſur lui la volonté. Au premier aperçu, le diaphragme ſemble obéir, comme les muſcles locomoteurs, aux déterminations raiſonnées & aux impulſions inſtinctives ; cela n'eſt pourtant exact que pour les dernières. Les actes pour la production deſquels la contraction du diaphragme eſt néceſſaire, il eſt vrai, preſque tous volontaires, la reſpiration, la défécation, les efforts de l'accouchement s'exécutent habituellement ſous l'influence de la volonté ; mais la volonté, dans ces différens cas, porte ſur l'enſemble de l'acte & non ſur la contraction du muſcle.

On peut accélérer les mouvemens de ſon diaphragme, mais ce ſera en ayant la volonté d'accélérer ceux de la reſpiration.

Il eſt pourtant quelques individus, & je ſuis de ce nombre, chez leſquels le diaphragme peut ſe mouvoir ſous l'influence directe de la volonté. Je puis, ſans faire aucun effort de défécation & ſans inſpirer, tenant la glotte bien fermée, contracter un peu la totalité du diaphragme ; mais la poitrine, par ſuite de cet abaiſſement, ſe trouve agrandie dans le ſens de ſon axe vertical, & comme une nouvelle portion d'air ne peut y pénétrer à cauſe de l'occluſion de la glotte, il devient néceſſaire qu'elle ſe rétréciſſe dans la partie où ſes parois offrent le moins de réſiſtance : auſſi dans cet inſtant la voit-on diminuer à ſa baſe par le mouvement des cartilages des dernières fauſſes-côtes qui ſe rapprochent de l'axe vertical (1).

(1) Avant de paſſer outre, il n'eſt pas inutile d'arrêter l'attention ſur la diſpoſition concave que préſente le diaphragme. On connoît très-bien, on conçoit parfaitement tous les avantages qui réſultent de cette forme pour l'accompliſſement des fonctions les plus importantes. Mais a-t-on aſſez réfléchi à tout ce qu'elle offre d'étonnant ?

Comment ſe fait-il qu'une partie éminemment contractile ait pu prendre une forme ſi éloignée de la forme plane que ſa tonicité ſeule devoit lui faire affecter ? Parmi les organes muſculaires, fait-elle une exception unique à la loi générale ; ou plutôt cette exception ne ſeroit-elle qu'apparente ? Perſonne encore ne s'eſt occupé de nous le dire, peut-être même n'a-t-on pas ſongé à cette difficulté.

Pour arriver à connoître la cauſe de cette ſingulière diſpoſition, commençons par établir les faits qui ſe préſentent à notre obſervation.

1°. La concavité du diaphragme exiſte chez le fœtus avant le moment de la naiſſance.

2°. Après que l'air a pénétré dans les poumons du fœtus, & augmenté ainſi leur volume, on trouve la cavité du diaphragme aſſez ſenſiblement diminuée.

3°. Le développement complet des poumons ne ſe fait point dans un inſtant, & par le ſeul effet de la première inſpiration ; il eſt ſucceſſif, & pendant quelques jours après la naiſſance, leur volume continue à augmenter : la concavité du diaphragme diminue en même temps.

4°. La concavité du diaphragme perſiſte après la mort.

5°. Sur un cadavre dont l'abdomen a été ouvert, ſi l'on fait au diaphragme, qui ſe préſente dans l'état que je viens de décrire, une petite ouverture avec la pointe d'un ſcalpel, on entend un ſifflement produit par l'entrée de l'air dans une des cavités des plèvres, & l'on voit de ce côté s'altérer la forme concave. Les faiſceaux charnus ne pouvant plus revenir ſur eux-mêmes, une partie de cette moitié flottante du diaphragme eſt repouſſée vers le ventre, auquel elle préſente ſa convexité.

De tous les faits que nous venons d'expoſer, on eſt conduit naturellement aux deux conſéquences ſuivantes : l'une déduite des trois premiers ; c'eſt qu'il exiſte une relation néceſſaire entre le volume des poumons & la courbure du diaphragme ; l'autre qui dérive des deux derniers, c'eſt que cette diſpoſition qui perſiſte après la vie, & qui ceſſe par une léſion phyſique indiquée, doit être produite par une cauſe purement mécanique.

La concavité du diaphragme n'en reconnoît point d'autre en effet ; dans le fœtus, dans l'adulte & ſur le cadavre, elle eſt le réſultat de la preſſion du milieu dans lequel le corps ſe trouve plongé.

Si l'on examine comparativement chez le fœtus, le volume que préſente le poumon, & l'enſemble des points où s'attache le diaphragme, on voit que ſi cette cloiſon étoit tendue, il exiſteroit entre elle & lui un eſpace conſidérable. Dans le vide, la choſe pourroit ſubſiſter ainſi, mais dans l'état réel, avec la diſpoſition que préſentent les organes, elle eſt loin d'être poſſible.

Le fœtus vit plongé dans un liquide qui exerce, nous le ferons voir plus tard, ſur tous les points de ſa ſurface une preſſion bien ſupérieure à celle que l'air atmoſphérique exercera par la ſuite. Cette différence de preſſion n'eſt point, il eſt vrai, bien ſenſible pour preſque toutes les parties du corps, pleines & formées, ſurtout à cette époque, en très-grande proportion de liquides incompreſſibles ; mais elle exerce des effets très-marqués ſur le thorax & l'abdomen, cavités ſuſceptibles de varier dans leur capacité.

Cet abaiffement général du diaphragme, on le conçoit bien, ne peut être que très-borné, puifqu'il eft lié avec le refferrement de la bafe de la poitrine, qui ne fauroit être porté bien loin; il eft, d'ailleurs, très-pénible à caufe de l'effort confidérable de contraction néceffaire pour vaincre la réfiftance des cartilages, & à caufe du fentiment de conftriction qu'il fait éprouver.

On fent qu'il n'en doit plus être ainfi, lorfqu'une partie feulement du diaphragme vient à fe contracter, puifque l'autre pouvant fe relâcher en proportion, la capacité de la poitrine ne fera pas changée. Je puis contracter fucceffivement, & très-vite, les moitiés droite & gauche du diaphragme de manière à imprimer a tous les vifcères contenus dans l'abdomen, un mouvement très-fort de ballotement; mais, je le répète, c'eft une exception à la règle générale.

*Contraction de l'appareil mufculaire du voile du palais.* On peut dire des mufcles qui entrent dans la compofition du voile du palais, de fes piliers & de la luette, ce que j'ai dit du diaphragme. L'appareil dont ils font partie agit dans la déglutition, acte jufqu'à un certain point volontaire, & cependant, en général, ils ne fe meuvent point fous l'influence de la volonté. Il n'y a que très-peu de perfonnes qui puiffent, à leur gré, tendre, relâcher le voile du palais, rapprocher, écarter fes piliers, les porter en avant, en arrière, enfin, alonger ou raccourcir la luette; encore, parmi ces individus, en eft-il plufieurs chez lefquels cet empire de la volonté n'eft qu'apparent, & qui ne parviennent, par exemple, à élever le voile du palais qu'en faifant une grande infpiration.

On s'étonnera peut-être d'entendre appeler la déglutition *un acte jufqu'à un certain point volontaire;* mais il eft certain que ce mouvement ne l'eft pas entièrement & ne peut s'opérer qu'autant qu'il y a dans la bouche quelque chofe qui puiffe être avalé. Je fais qu'on peut exécuter des mouvemens de déglutition fans avoir auparavant introduit dans la bouche aucune fubftance; mais alors on avale une partie de la falive qui y étoit contenue & qui s'y renouvelle fans ceffe. On répète ce mouvement deux ou trois fois avec affez de facilité; mais comme la quantité de falive avalée eft toujours plus confidérable que celle qui, dans un même efpace de temps, eft verfée par les glandes falivaires, la bouche fe deffèche, la déglutition devient de plus en plus difficile, & ceffe entièrement d'être poffible quand il n'exifte plus de falive à la furface de la langue: il faut alors, avant qu'on puiffe recommencer, attendre un temps plus ou moins long, jufqu'à ce qu'il s'en foit amaffé de nouveau.

*Contraction du pharynx.* J'aurai peu de chofes à dire de la contraction des conftricteurs du pharynx. Le fecond temps de la déglutition dans lequel ils agiffent eft un mouvement fouftrait de la volonté, une efpèce de convulfion déterminée par la préfence du bol alimentaire & fuite néceffaire du premier temps. On trouve pourtant quelques individus qui, hors du moment de la déglutition, contractent à leur gré ces mufcles.

*Contraction de l'œfophage.* De toutes les parties mufculaires, l'œfophage eft celle qui jouit des mouvemens de contraction les plus variés. M. Magendie les a fait connoître dans un Mémoire fort intéreffant qu'il a publié fur ce fujet; c'eft à lui

---

Le mouvement du thorax eft borné, & lorfque les premières côtes ont été abaiffées, que les dernières avec leurs cartilages fe font de plus rapprochées de celles du côté oppofé, la poitrine a fubi tout le refferrement qu'elle eft capable d'éprouver par une preffion exercée fur fes parois extérieures. Il n'en eft pas de même pour l'abdomen, formé en grande partie de parois molles & extenfibles. La preffion qui lui eft tranfmife par les eaux de l'amnios ne perd rien de fon effet; elle pouffe la paroi antérieure qui cède contre la poftérieure qui réfifte, & tend ainfi à chaffer par une des extrémités les vifcères contenus dans la cavité. L'extrémité inférieure, formée par les os du baffin, oppofe une réfiftance fuffifante: la fupérieure, terminée par une cloifon molle & flexible, doit fe comporter différemment. Sa circonférence attachée aux côtes & à la colonne vertébrale eft peu fufceptible de fe déplacer. Sa partie centrale doit céder, fi de l'autre côté de la cloifon une preffion égale ne vient rétablir l'équilibre en rendant nuls les effets de la première. Or, la poitrine forme une cavité fans ouverture, dans laquelle font renfermés le cœur & les poumons qui font loin de la remplir; car ces derniers organes ne peuvent, comme on l'a prétendu, fe dilater par l'introduction du liquide ambiant. Ils ne peuvent par conféquent exercer fur la furface fupérieure du diaphragme une preffion qui remplaça celle qui feroit produite par les eaux de l'amnios, fi cette paroi fupérieure de l'abdomen étoit en contact avec elles. La partie moyenne du diaphragme doit donc remonter dans la poitrine, jufqu'à ce qu'elle rencontre la face inférieure des poumons, ou que l'extenfion du mufcle foit portée affez loin pour devenir elle-même une caufe de réfiftance capable de balancer les effets de la preffion. La forme concave du diaphragme eft donc un réfultat néceffaire de la preffion continuelle à laquelle le fœtus eft foumis. On fent que cette difpofition, qui refte conftamment la même pendant le développement des organes voifins, ne peut manquer d'exercer une certaine influence fur leur forme & leur pofition.

J'ai dit que la preffion qu'éprouve le fœtus dans le fein de fa mère eft beaucoup plus confidérable que celle qu'il éprouvera, après fa naiffance, de la part de l'air atmofphérique. La première preffion fe compofe en effet: 1°. de celle que l'air atmofphérique exerce fur les parois de l'abdomen de la mère, & qui fe tranfmet à toutes les parties qui y font contenues; 2°. de celle qui réfulte des poids des vifcères qui pèfent fur l'utérus; 3°. de la preffion produite par la tendance qu'a l'utérus à revenir fur lui-même, preffion qui ne perd rien de fon effet, en agiffant par l'intermédiaire d'un liquide incompreffible; 4°. de celle qui provient de la pefanteur même des eaux de l'amnios.

La force employée à diftendre le diaphragme eft trop confidérable pour que la contractilité puiffe trouver moyen de s'exercer; mais quand d'une femblable preffion l'enfant paffera à une preffion beaucoup moindre, celle de l'air atmofphérique, la force de contraction l'emportera à fon tour fur celle de preffion, & le diaphragme devra s'abaiffer.

Cette contraction néceffaire du diaphragme au moment de la naiffance eft bien certainement une des caufes, fi elle n'eft pas la feule, du phénomène de la première infpiration.

que j'emprunterai ce que je vais en dire, en regrettant d'être forcé de l'abréger.

» L'œfophage, dans fon tiers inférieur, eft continuellement agité d'un mouvement alternatif de contraction & de relâchement qui femble indépendant de toute irritation étrangère.

» Ce mouvement m'a paru limité à la portion du conduit qui eft environné par le plexus des nerfs de la huitième paire, c'eft-à-dire, à fon tiers inférieur environ; il n'en exifte aucune trace au cou, non plus qu'à la partie fupérieure de la poitrine. La contraction fe montre à la manière du mouvement périftaltique; elle commence à l'union des deux tiers fupérieurs de l'œfophage avec fon tiers inférieur, & fe prolonge jufqu'à l'infertion de ce conduit dans l'eftomac. La contraction une fois produite continue un temps variable, ordinairement c'eft moins d'une demi-minute.

» Contracté de cette manière dans fon tiers inférieur, l'œfophage eft dur comme une corde fortement tendue. . . : Quand la contraction a duré le temps que je viens d'indiquer, le relâchement m'a paru arriver tout-à-coup & fimultanément dans chacune des fibres contractées; dans certains cas cependant, le relâchement m'a paru fe faire des fibres fupérieures vers les inférieures; l'œfophage examiné durant l'état de relâchement, préfente une flaccidité remarquable & qui contrafte fingulièrement avec l'état de contraction.

» Le mouvement alternatif dont je parle eft fous la dépendance des nerfs de la huitième paire. Quand on a coupé ces nerfs fur un animal, le mouvement ceffe complétement, l'œfophage ne fe contracte plus; mais il n'eft pas non plus dans l'état de relâchement, fes fibres fouftraites à l'influence nerveufe fe racourciffent; c'eft ce qui produit, relativement au toucher, un état intermédiaire à la contraction & au relâchement.

» Lorfque l'eftomac eft vide ou à demi rempli d'alimens, la contraction de l'œfophage revient à des époques beaucoup plus éloignées; mais fi l'eftomac eft fortement diftendu par une caufe quelconque, la contraction de l'œfophage eft ordinairement plus énergique & elle fe prolonge beaucoup plus long-temps. Je l'ai vu dans des cas de cette efpèce fe continuer plus de dix minutes; dans les mêmes circonftances, c'eft-à-dire, lorfque l'eftomac eft rempli outre mefure, le relâchement eft toujours beaucoup plus court.

» Si, durant la contraction de l'œfophage, on veut, par une preffion mécanique exercée fur l'eftomac, faire paffer une partie des alimens qui y font contenus dans l'œfophage, il faut, pour y parvenir, employer une force très-confidérable, encore le plus fouvent n'y parvient-on pas; il m'a femblé même que la preffion faifoit croitre l'intenfité de la contraction de l'œfophage & qu'elle la prolongeoit.

» Quand, au contraire, c'eft dans l'inftant du relâchement que l'on comprime l'eftomac, il eft très-facile de faire paffer les matières qu'il contient dans la cavité de l'œfophage; fi c'eft un liquide, par exemple, la plus légère preffion, quelquefois même le fimple poids du liquide ou la tendance qu'a l'eftomac à revenir fur lui-même, peuvent feuls amener ce réfultat.

» Voyons maintenant comment fe comporte l'œfophage dans la déglutition. Le pharynx, par fa contraction, a pouffé le bol alimentaire avec affez de force pour le faire pénétrer dans la partie fupérieure de cet organe qu'il dilate; les fibres de cette partie, excitées par la préfence du bol, fe contractent & pouffent l'aliment vers l'eftomac (1), en déterminant la diftenfion de celles qui font plus inférieures, celles-ci fe contractent à leur tour, & la même chofe fe répète jufqu'à ce que le bol parvienne à l'eftomac.

» Dans les deux tiers fupérieurs de l'œfophage, le relâchement des fibres circulaires fuit immédiatement la contraction par laquelle elles ont déplacé le bol alimentaire. Il n'en eft pas de même pour le tiers inférieur, celui-ci refte quelques inftans contracté après l'introduction de l'aliment dans l'eftomac.

» On s'abuferoit fi l'on croyoit rapide la marche du bol alimentaire dans l'œfophage. J'ai été frappé dans mes expériences de la lenteur de fa progreffion; quelquefois il met deux ou trois minutes avant d'arriver dans l'eftomac, d'autres fois il s'arrête à diverfes reprifes & fait un féjour affez long à chaque ftation. Je l'ai vu dans certaines circonftances remonter de l'extrémité inférieure de l'œfophage vers le cou pour redefcendre enfuite. »

Outre les mouvemens de contraction périftaltique que je viens de rapporter, l'œfophage jouit encore d'un mouvement femblable à celui des mufcles volontaires. Si on le pique, fi on tiraille un des nerfs qui s'y diftribuent, fi on le foumet à une décharge galvanique, on le voit auffitôt fe contracter brufquement à la manière des mufcles, on le voit à la fois diminuer de longueur par la contraction de fes fibres longitudinales, & de calibre par celle des fibres circulaires.

*Contractions de la tunique mufculeufe de l'eftomac.* L'eftomac, fi l'on en juge par la direction différente des faifceaux charnus de fa tunique moyenne, peut jouir de mouvemens très-variés;

(1) C'eft ce refferrement de l'œfophage derrière le corps foumis à la déglutition, qui permet à certains bateleurs de manger & de boire dans une pofition renverfée, & telle que le point par où le liquide eft introduit, eft placé le plus bas poffible, pendant que celui auquel il doit parvenir eft placé le plus haut.

cependant, dans l'état de vacuité, cet organe n'en présente habituellement qu'un seul, peu marqué, & qui ne se montre qu'à d'assez longs intervalles. C'est un léger resserrement annulaire produit par la contraction des faisceaux du plan moyen (1), & qui semble se promener sans suivre de loi déterminée, tantôt de l'œsophage vers le pylore, tantôt de ce point au cardia.

Quelquefois on le voit naître vers une des extrémités, d'autres fois c'est à la partie moyenne qu'il commence à se montrer. Dans tous les cas, le sillon qu'il présente est beaucoup moins prononcé que celui qu'on observe sur les intestins, dans leur mouvement péristaltique.

Si l'on introduit dans l'estomac un médicament irritant, le mouvement ondulatoire devient beaucoup plus prompt & beaucoup plus marqué. De toutes les substances que l'on emploie à cet effet, celle qui m'a paru agir le plus puissamment, c'est la *vératrine*, alcali végétal découvert depuis peu de temps dans l'ellébore blanc, *veratrum album*, & la cévadille, *veratrum sabadilla*, par MM. Pelletier & Caventou.

Un jeune médecin m'a dit avoir observé après l'injection d'un gros de sublimé dans l'estomac d'un chien, des effets plus prononcés encore que ceux que je lui rapportois de la vératrine : c'étoit un mouvement tumultueux, assez semblable, malgré son irrégularité, au mouvement péristaltique. Quelquefois on voyoit naître successivement au pylore plusieurs sillons très-profonds, qui, en se portant vers le cardia, donnoient, par leurs ondulations, à la surface de l'organe, l'apparence de celle d'un liquide agité par le vent. Quelquefois les rides se montroient vers l'œsophage & se dirigeoient vers le pylore; assez souvent deux courans opposés se rencontroient, & alors les contractions n'offroient plus rien que d'irrégulier pendant un temps assez long.

M. Portal raconte, qu'ayant donné à un chien une certaine dose d'arsenic, ce chien fut bientôt tourmenté par le vomissement, le hoquet, les convulsions. On lui ouvrit le bas-ventre en coupant transversalement les muscles droits & l'aponévrose des obliques & des transverses; les vomissemens continuèrent, & l'on put voir le ventricule se contracter & se relâcher alternativement.......

Je suis loin de révoquer en doute la bonne foi de l'auteur & son talent d'observation; cependant je regarde comme inexact le fait qu'il a rapporté. Ce qui rend souvent les expériences moins profitables à la science qu'elles ne devroient l'être, c'est que l'observateur y apporte un esprit qui n'est pas entièrement dégagé des idées qu'il a précédemment reçues, & qu'il est tout disposé à reconnoître le phénomène qu'il attend dans celui qui va se présenter : c'est, je crois, ce qui est arrivé dans le cas dont il s'agit.

A l'époque où M. Portal fit cette expérience (en 1771), on ne doutoit point que l'estomac ne se contractât dans le vomissement. On ouvroit l'abdomen pour observer le phénomène; on vouloit le voir, on le vit. Dans le moment du vomissement, l'estomac étoit agité par les contractions des muscles obliques, dont l'action n'étoit que très-peu diminuée par la section de leur aponévrose médiane. On observa des mouvemens dans l'organe, on dut croire avoir vu des contractions.

Une piqûre, une percussion brusque du doigt, l'application d'un conducteur galvanique, en un mot, une excitation quelconque à la surface de l'estomac, détermine dans cet organe la contraction des fibres circulaires au point excité, & produit ainsi un resserrement qui se forme lentement, persiste un temps plus ou moins long, & disparoît graduellement sans se remontrer ailleurs.

Ce resserrement annulaire paroît plus prononcé quand l'excitation est portée sur l'estomac d'un animal qu'on vient de mettre à mort. Le mouvement vermiculaire spontané est aussi beaucoup plus prononcé dans ce cas, même lorsque l'organe a été entièrement séparé des parties voisines.

La présence des alimens dans l'estomac, détermine dans cet organe une série de mouvemens très-remarquables, & qui ont été décrits avec beaucoup de soin par M. Magendie, dans son *Précis élémentaire de physiologie*. Je les ai moi-même observés un grand nombre de fois, & j'ai vu combien ils ressembloient peu au *mouvement de péristole*, indiqué par presque tous les physiologistes comme appartenant à ce moment.

Si, après avoir fait avaler à un chien une certaine quantité d'alimens, on ouvre l'abdomen pour observer l'état de l'estomac, on remarque les phénomènes suivans :

Le pylore est fermé, état qui lui est d'ailleurs habituel, que l'estomac soit vide ou plein, ce qui résulte du resserrement de son anneau fibreux, comme de la contraction des derniers faisceaux annulaires du plan musculaire moyen.

Souvent on voit à l'estomac un autre resserrement à un ou deux pouces de distance. Ce resser-

(1) On sait que la tunique moyenne de l'œsophage se compose de trois plans musculaires : le plus extérieur est formé de faisceaux longitudinaux, qui commencent à la partie inférieure de l'œsophage, s'écartent en recouvrant les faces antérieure & postérieure de l'estomac, pour se rapprocher vers le pylore, & qui suivent surtout la grande & la petite courbure. Ces derniers, réunis en deux bandelettes, jouent, suivant quelques auteurs, un grand rôle dans l'acte du vomissement. Le second plan se compose de faisceaux en partie annulaires, & disposés perpendiculairement à la grande courbure de l'estomac. Les faisceaux sont peu nombreux au cardia; vers le pylore, ils deviennent moins distincts, & l'on ne peut même que supposer leur présence à la plus grande épaisseur des parois, & à la contractilité dont jouit cet orifice. Le troisième plan n'en est pas un, à proprement parler; il se compose uniquement de deux larges bandes, qui de l'œsophage se portent obliquement vers le grand cul-de-sac.

rement ſemble deſtiné à empêcher les alimens d'arriver juſqu'au pylore.

Enfin, l'on aperçoit de temps à autre des contractions irrégulières, antipériſtaltiques, c'eſt-à-dire qui commencent au duodénum & ſe prolongent dans la portion pylorique; contractions dont l'effet eſt de repouſſer les alimens vers la partie ſplénique.

Lorſque les alimens ſont reſtés un certain temps dans l'eſtomac, &, comme on a pu le reconnoître en ouvrant cet organe, lorſqu'il commence à y avoir du chyle formé, on voit, après quelques inſtans d'immobilité, ſe contracter l'extrémité du duodénum, le pylore & la portion pylorique de l'eſtomac. Par ce mouvement, le chyme déjà formé à la ſurface de la maſſe alimentaire eſt repouſſé vers la portion ſplénique.

Bientôt un mouvement en ſens inverſe ſe développe. La portion pylorique ſe relâche & permet au chyme de rentrer de nouveau dans ſa cavité, puis elle ſe contracte de gauche à droite, & dirige vers le duodénum le chyme qui franchit le pylore & pénètre dans l'inteſtin. Ce mouvement ſe répète un certain nombre de fois, puis s'arrête pour recommencer enſuite; quand l'eſtomac eſt plein d'alimens, il eſt borné à la portion pylorique; mais à meſure que cet organe ſe vide, il acquiert plus d'étendue & ſe montre plus prononcé. La portion ſplénique elle-même y prend part vers la fin de la chymification.

*Contraction du pylore.* On a voulu faire jouer au pylore un rôle important dans l'acte de la digeſtion, en le ſuppoſant doué d'une ſenſibilité particulière, en vertu de laquelle il diſtingueroit quand il faut ouvrir ou fermer le paſſage aux matières alimentaires ſuivant leur degré d'élaboration. Sa dilatation, dans ce cas, eſt conſidérée comme un phénomène entièrement actif; d'autres auteurs, au contraire, la regardent comme entièrement paſſive, & n'y veulent voir rien que de mécanique.

De ces deux opinions, la première, fondée ſur la ſuppoſition d'une ſenſibilité dont on ne ſauroit prouver l'exiſtence, ne peut être admiſe par ceux qui veulent des explications déduites des faits, & non des hypothèſes; la ſeconde, auſſi trop excluſive, ne ſauroit être reçue, du moins ſans de grandes reſtrictions.

L'obſtacle que le pylore oppoſe à la ſortie des alimens contenus dans l'eſtomac réſulte, ai-je dit, en partie du reſſerrement de ſon anneau fibreux, en partie de la contraction de ſes anneaux muſculaires: or, ces derniers ſe conduiſent comme ceux de la partie inférieure de l'œſophage, comme ſe conduiſent, en un mot, tous les muſcles qui forment le ſphincter; ils ſont alternativement contractés & relâchés: tant que la cavité dont ils ferment l'entrée eſt vide, les contractions ſont rares & de peu de durée; quand, au contraire, l'organe eſt diſtendu par les matières qui y ſont contenues, & qui tendent à s'en échapper, les contractions ſont de longue durée, & le relâchement n'a lieu que dans un temps très-court.

Ce relâchement s'opère au moment où le chyme, pouſſé par la contraction de la portion pylorique de l'eſtomac, ſe préſente pour paſſer dans le duodénum; la réſiſtance de l'anneau fibreux eſt alors ſurmontée mécaniquement par la preſſion qu'exerce le chyme; mais lorſque cette ſubſtance eſt paſſée dans l'inteſtin grêle, l'anneau revient ſur lui-même en vertu de ſon élaſticité, & ferme de nouveau l'eſtomac.

Cette coïncidence du relâchement du pylore, avec la contraction de l'eſtomac, peut fournir matière à de nombreuſes réflexions; eſt-il, par exemple, bien rationnel de croire que deux phénomènes ainſi oppoſés ſoient produits dans le même moment, par l'impreſſion d'une même ſubſtance ſur des parties d'organiſation ſemblable? Nous reconnoiſſons cette coïncidence, nous ſentons ſon utilité, mais quant à l'expliquer, nous ne le pouvons pas plus pour cette fonction que pour tant d'autres, où nous voyons également ſimultanéité d'action dans des organes en apparence indépendans l'un de l'autre.

*Contraction des inteſtins.* Si l'on examine les inteſtins contenus dans l'abdomen d'un animal vivant, on les voit habituellement en repos. Seulement de temps à autre un mouvement vermiculaire un peu plus prononcé que celui de l'eſtomac, ſe montre ſur quelque point de leurs circonvolutions; ce mouvement n'a rien de régulier, il ſe dirige tantôt vers l'extrémité inférieure du tube inteſtinal, & tantôt vers la ſupérieure. Un médicament injecté dans l'inteſtin augmente beaucoup l'intenſité de ces mouvemens. La vératrine, par exemple, dont nous avons déjà parlé, produit cet effet d'une manière très-marquée. Les contractions qu'elle détermine ſe montrent d'abord au point avec lequel elle a été miſe en contact, & de-là elles ſe propagent rapidement à toute la longueur du tube inteſtinal, qu'elles agitent de mouvemens tumultueux. On peut tirer parti de cette propriété de la vératrine, & s'en ſervir très-utilement pour réveiller la contractilité du canal, & l'exciter à ſe débarraſſer des matières fécales qui, chez certains vieillards, s'y amaſſent en grande abondance.

Une irritation portée à l'extérieur du canal inteſtinal, détermine une contraction qui quelquefois ſe borne au point excité, & quelquefois auſſi ſe propage aux points les plus voiſins.

Si l'on ouvre l'abdomen d'un chien ou d'un autre mammifère, peu d'inſtans après ſa mort, on remarque dans toute la partie ſous-diaphragmatique du canal inteſtinal, un mouvement très-fort & très-précipité, & qui n'eſt nulle-part plus marqué que dans l'inteſtin grêle. Non-ſeulement ſes contractions périſtaltiques ont augmenté beaucoup d'intenſité, & ſont marcher rapidement dans des

directions différentes les gaz & les matières ſolides contenus dans ſa cavité, mais encore on le voit agité dans le ſens de ſa longueur, d'un mouvement très-prononcé par lequel ſes circonvolutions roulent en gliſſant ſur elles-mêmes, & changent à chaque inſtant de rapports. Ce dernier mouvement ſe montre auſſi dans le cas d'interjection, à l'intérieur du canal, d'une ſubſtance ſuffiſamment irritante; il ſe montre encore, quoique d'une manière moins marquée, dans la digeſtion, pendant tout le temps qu'emploie le chyme à s'accumuler dans l'inteſtin grêle.

Quand ſur un animal vivant, on détache de l'abdomen la maſſe entière des inteſtins, on voit au mouvement lent & peu marqué, dont j'ai parlé au commencement de ce paragraphe, ſuccéder en très-peu de temps le mouvement tumultueux que je viens de décrire.

Pendant la digeſtion, une ſérie nouvelle de mouvemens ſe développe; ces mouvemens ne commencent à ſe montrer qu'au moment où une portion du chyme déjà formée, va paſſer de l'eſtomac dans l'inteſtin grêle; ils ſont d'abord bornés au duodénum; voici la part qu'y prend cet inteſtin.

On voit à ſa partie moyenne ſe développer un mouvement de contraction, qui ſe propage rapidement vers le pylore. Cet anneau ſe reſſerre, & l'eſtomac lui-même ſe contracte dans ſa portion pylorique, en préſentant le mouvement antipériſtaltique que nous avons décrit; le mouvement inverſe a bientôt lieu & ſe propage au duodénum. Au moyen de la contraction de ces deux parties, &, grâces au relâchement du pylore dans cet inſtant, le chyme paſſe de l'eſtomac dans l'inteſtin. Quand, après un intervalle plus ou moins long, ce mouvement ſe répète pour faire paſſer la nouvelle portion de chyme formée à la ſurface de la maſſe alimentaire, celui qui eſt contenu déjà dans le duodénum, repouſſé par le mouvement antipériſtaltique de cet inteſtin, tend à rentrer dans l'eſtomac, mais il eſt arrêté par le reſſerrement du pylore; de ſorte que cet anneau ne ſert pas moins à empêcher les matières alimentaires de remonter dans l'eſtomac, quand elles ont ſubi le degré d'élaboration néceſſaire, qu'à les empêcher d'en ſortir avant ce moment.

Lorſque, par le moyen de ce double mouvement répété un certain nombre de fois, & à des intervalles plus ou moins éloignés, le chyme s'eſt accumulé dans la partie ſupérieure du duodénum, cette partie, excitée par ſa préſence, ſe contracte bientôt, & par un mouvement qui n'a rien de régulier, elle le fait marcher vers le cæcum. Peu à peu, lorſque la quantité d'alimens introduite dans l'eſtomac eſt ſuffiſante, l'inteſtin grêle ſe trouve entièrement rempli.

Lorſque tout le chyme eſt paſſé dans l'inteſtin grêle, les mouvemens que nous venons de décrire ceſſent entièrement; on ne voit plus qu'un petit mouvement vermiculaire très-irrégulier, & aſſez ſemblable à celui qui ſe montre pendant la vacuité de l'organe.

Quand le chyme a ſéjourné dans l'inteſtin grêle le temps néceſſaire à la formation & à l'abſorption du chyle, la portion inférieure de l'iléon ſe contracte, & par des mouvemens très-irréguliers qui ſe répètent à de longs intervalles, & ne coïncident en rien avec ceux du pylore, elle fait paſſer dans le gros inteſtin les matières dépouillées de leurs principes nutritifs.

Ces matières s'accumulent dans le cœcum, où leur préſence, au bout de quelque temps, détermine des contractions très-irrégulières, & pour la direction qu'elles affectent, & pour les inſtans où elles ſe montrent. De ces contractions, les unes tendent à pouſſer les matières fécales dans le colon, les autres tendent à les faire remonter dans l'inteſtin. Mais ces matières trouvent un obſtacle dans la valvule iléo-cœcale, qu'elles avoient abaiſſée à leur ſortie de l'iléon, qu'elles relèvent elles-mêmes dans le mouvement rétrograde, & qui s'oppoſe ainſi à leur retour.

Le mouvement par lequel le colon, en ſe contractant, fait marcher les matières ſtercorales dans ſa cavité, eſt très-peu marqué, & ſeroit peut-être inſuffiſant ſans la preſſion qu'exercent ſur cet inteſtin les parois abdominales. Sous l'influence de ces deux cauſes, les matières arrivent dans le rectum qui ſe laiſſe diſtendre par elles, mais qui, après un certain temps, ſe contracte de haut en bas pour les expulſer. Mais malgré l'épaiſſeur qu'il préſente dans ſa couche muſculeuſe, ſa contraction ſeroit inſuffiſante ſi elle n'étoit aidée par celle du diaphragme qui abaiſſe directement les viſcères, & par celle des muſcles abdominaux, qui, par leur réſiſtance, empêchent que l'effet de la preſſion ne ſe borne à les porter en avant. Mais il ne ſuffit pas que les matières, pour ſortir de l'inteſtin, ſoient ainſi pouſſées vers l'anus; il faut encore que celui-ci s'ouvre pour leur livrer paſſage; c'eſt ce qui arrive par le relâchement des deux ſphincters & celui du releveur de l'anus.

*Contractions des ſphincters de l'anus.* Le ſphincter externe ne diffère en rien, pour ſa ſtructure, des muſcles de la locomotion. Il jouit du même mode de contraction, & comme eux, il entre en action ſous l'influence de la volonté. Il eſt habituellement fermé par le ſeul effet de ſa tonicité, mais il peut ſe contracter avec plus de force & aider par ſon reſſerrement à celui du ſphincter interne, dans les cas où il faut empêcher la ſortie involontaire des matières ſtercorales, lorſque la plus grande liquidité de ces matières & l'intenſité plus grande des contractions du rectum & du colon exigent une réſiſtance plus forte que de coutume.

Le ſphincter interne ne préſente rien de différent pour ſes mouvemens, de ceux des autres ſphincters du canal digeſtif; il eſt alternativement

contracté & relâché. Quand le rectum est vide, les contractions sont rares & de peu de durée; quand il est plein, elles durent très-long-temps; les intervalles de relâchement au contraire sont très-courts.

Le sphincter interne de l'anus n'est pas bien distinct des autres faisceaux charnus qui forment le plan interne de la tunique moyenne du rectum, & les plus inférieurs partagent sa contraction dans le temps où cet intestin est rempli par les matières qui s'y sont accumulées. Lorsque la défécation s'exécute sous l'influence de la volonté, ces anneaux se relâchent de bas en haut devant les matières stercorales, à mesure que celles-ci sont poussées par la contraction successive des anneaux supérieurs.

*Remarques sur les contractions du canal digestif.* Dans tous les mouvemens que nous venons de décrire, la contraction des faisceaux annulaires se manifeste par des effets très-sensibles; celle des faisceaux longitudinaux est beaucoup plus obscure, & ses effets ne sont guère manifestes qu'à l'œsophage, où une excitation extérieure détermine un raccourcissement subit très-prononcé, & à l'intestin grêle, où l'on voit les circonvolutions changer de rapports entr'elles, ce qui ne pourroit être produit par la seule contraction des faisceaux annulaires.

Ce n'est que dans les changemens qui s'opèrent lentement, qu'on peut bien apprécier l'action des faisceaux longitudinaux, sur le canal intestinal. Tout le monde sait que lorsque l'estomac est resté quelque temps vide, il revient sur lui & diminue considérablement dans toutes ses dimensions, ce qui ne sauroit avoir lieu si les faisceaux qui suivent la direction de ses deux courbures, & qui se continuent avec ceux du plan externe de l'intestin grêle, ne se contractoient aussi bien que les faisceaux annulaires qui les croisent. Ce resserrement n'est point borné à l'estomac; l'intestin grêle, le gros intestin y participent également, quoique d'une manière moins sensible; mais on peut le voir très-marqué chez les individus morts à la suite d'une longue maladie, dans laquelle ils ont pris peu d'alimens & de boissons; chez eux, le canal intestinal se trouve souvent réduit au tiers de sa longueur; & quant à sa capacité intérieure, elle est quelquefois diminuée au point de pouvoir à peine admettre le tuyau d'une plume à écrire.

On a pu remarquer que sous le rapport de la contraction, les parties sus & sous-diaphragmatique du canal intestinal offrent entr'elles une différence bien tranchée. La partie supérieure, soumise par sa partie externe à une excitation physique, se contracte brusquement & dans une grande étendue, absolument comme le feroit un muscle de locomotion placé dans les mêmes circonstances, tandis que la partie inférieure, stimulée par le même excitant, se resserre d'un mouvement lent qui commence au point excité & passe successivement aux faisceaux voisins. Le phénomène est surtout bien remarquable chez les oiseaux. Chez ces animaux privés de diaphragme, on ne peut désigner de la même manière que chez les mammifères, les parties analogues du canal intestinal; mais chez eux comme chez ces derniers, l'estomac & la partie du tube digestif placée au-dessous de lui, se contractent par un mouvement lent & vermiculaire, tandis que l'œsophage jouit d'un mouvement brusque & instantané. Cependant cet organe est pour ainsi dire membraneux, & ne présente dans son organisation rien d'apparent qui puisse le faire distinguer de certains autres points du canal intestinal. L'estomac, au contraire, offre des muscles rouges, épais, pourvus de tendons, semblables aux muscles de la locomotion, mais qui ne jouissent pourtant que d'un mouvement vermiculaire.

*Contraction de la vessie.* Cette contraction se borne, d'une part, au resserrement uniforme de toute la tunique musculeuse pour expulser l'urine quand la distension de l'organe a été portée trop loin, & de l'autre au resserrement habituel & plus énergique des faisceaux charnus du col, resserrement qui retient ce liquide dans la vessie jusqu'au moment où le besoin, produit par cette distension, s'en fait sentir.

La contraction de cet anneau musculeux peut s'opposer à la sortie de l'urine tant que celle-ci n'est pas en assez grande quantité pour faire s'élever la vessie au-dessus de la marge du bassin: au-delà de ce point, comme cet organe n'est plus protégé par des parois osseuses, il devient plus exposé aux effets de la pression abdominale; & comme, d'ailleurs, la tunique musculeuse, plus distendue, tend davantage à revenir sur elle-même, l'urine se trouve, dans sa cavité, soumise à une compression qui l'en expulseroit malgré le resserrement du sphincter, si, à la résistance opposée par celui-ci, ne venoit se joindre celle du releveur de l'anus, dont la contraction a pour effet d'appliquer l'une contre l'autre les parois de l'urètre.

Dans les efforts de défécation, quelque petite que soit la quantité d'urine qui distende la vessie, cet organe, soumis à une pression assez forte, à cause de l'abaissement du diaphragme, tend toujours à s'en débarrasser; comme d'ailleurs le releveur de l'anus, qui aide ordinairement le sphincter à s'opposer à cette expulsion, se relâche dans ce moment pour le passage des matières stercorales, la résistance n'est plus assez grande & le liquide doit s'échapper.

Le relâchement du releveur de l'anus est presque toujours accompagné de celui du sphincter externe; & comme l'action du premier de ces muscles est nécessaire pour s'opposer à la sortie des matières fécales comme à celle de l'urine, il arrive qu'au moment de l'expulsion de ce liquide, les matières contenues dans le rectum trouvent

une grande facilité à s'en échapper : aussi, chez les individus atteints de diarrhée, l'urine n'est-elle point expulsée par un jet continu ; sa forme est, au contraire, interrompue par des contractions brusques & fréquentes des muscles du périnée, contractions qui ont évidemment pour but de s'opposer à la sortie des matières stercorales.

De toutes les tuniques musculeuses du corps humain, la tunique de la vessie est celle qui se montre le moins sensible aux excitations appliquées à sa surface extérieure. Quant à celles que l'on pourroit porter sur sa surface interne, au moyen de médicamens irritans, je n'ai pas eu l'occasion d'en faire l'essai, & je ne crois pas qu'aucun auteur en ait décrit les effets.

Les contractions spontanées se développent quelques instans après la mort dans la tunique musculaire de la vessie, & chassent une partie de l'urine contenue dans cet organe s'il s'en trouve une assez grande quantité.

Le meilleur moyen d'observer ces contractions & de voir leurs effets aussi marqués que possible, est d'isoler entièrement la vessie sur un chien qu'on vient de mettre à mort. Si l'on a eu soin de ne pas intéresser le col, on voit que son resserrement suffit d'abord pour s'opposer à la sortie de l'urine sollicitée par l'action de la pesanteur ; mais bientôt les parois de la cavité reviennent sur elles-mêmes, la vessie, de flasque qu'elle étoit, devient dure & rénitente, & surmontant la résistance du sphincter, elle lance l'urine par un jet qui s'élève souvent à plus d'un pied. Pendant ce temps, le volume de l'organe diminue, & quelquefois à un tel point que l'expulsion achevée, il offre à peine le dixième de ce qu'il étoit avant le resserrement.

*Contraction du cœur.* Des deux mouvemens de systole & de diastole que présente chacune des cavités du cœur, le premier est bien évidemment un effet de contraction musculaire. Pour le second, la chose est loin d'être aussi manifeste, & tout porte plutôt à croire que dans la dilatation, les parois de ces cavités se montrent purement passives.

Les mouvemens des cavités du cœur sont trop intimement liés avec le mouvement du sang qui les traverse, pour qu'on puisse décrire les uns sans parler en même temps de l'autre : aussi l'ordre que suit ce liquide dans son cours, sera celui que nous adopterons dans la description des contractions des parois qui le meuvent.

Quand sur un animal vivant on observe le cœur mis à nu, on voit que le resserrement des ventricules alterne avec celui des oreillettes, & *vice versâ*, de manière que la systole des uns a lieu précisément au moment de la diastole des autres.

Il n'est pas absolument exact de dire, comme on le fait ordinairement, que l'oreillette droite se contracte sous l'influence du sang qui y arrive par les veines caves supérieure & inférieure, puisqu'après qu'on a lié ces vaisseaux & empêché ainsi l'abord du sang, les contractions n'en persistent pas moins. On les voit également continuer sur un cœur que l'on a détaché entièrement du corps. La contraction de l'oreillette droite se fait d'une manière nette & brusque, comme celle des muscles de la locomotion.

Cette contraction, sans effacer entièrement la cavité de l'oreillette, la diminue considérablement, & le sang s'échappe par toutes les ouvertures suivant le degré de facilité qu'il y trouve. La veine coronaire n'a qu'un très-petit calibre & n'en peut, par conséquent, admettre que fort peu ; elle est, d'ailleurs, garnie d'une espèce de valvule qui en ferme presqu'entièrement l'entrée. La veine cave, il est vrai, offre un orifice assez large, mais cette veine, dans l'abdomen, est soumise à une pression considérable, & la partie voisine du cœur peut seule se distendre pour recevoir le sang de l'oreillette. Quant à la veine cave supérieure, le sang n'y peut refluer qu'en remontant contre l'action de la pesanteur & en surmontant le poids de la colonne nouvelle qui descend vers l'oreillette. Il ne remplit donc encore de cette veine que la partie la plus voisine du cœur.

L'orifice auriculo-ventriculaire offre un passage plus facile ; sa largeur est beaucoup plus grande, & la cavité du ventricule droit, auquel il conduit, s'agrandit dans le moment même où diminue celle de l'oreillette. Ce ventricule reçoit donc la plus grande partie du sang chassé.

La dilatation de l'oreillette succède immédiatement à son resserrement, & le sang veineux dont le cours avoit été suspendu, s'y précipite de nouveau.

La diastole est-elle un effet purement passif de l'afflux du sang ? C'est l'opinion d'un grand nombre de physiologistes, & c'est celle que professoit Haller. Hamberger, qui étoit rarement du même avis, soutenoit au contraire que la dilatation étoit la cause & non l'effet de cet afflux ; que les parois de l'oreillette étoient plus actives dans ce cas que dans la systole, car elles lui paroissent plus dures, & que le vide qui tendoit à se produire dans cette cavité ainsi activement agrandie, étoit la cause qui y faisoit arriver le sang contenu dans les veines caves & coronaire.

Ces deux opinions trop exclusives ne peuvent aujourd'hui être adoptées ; celle de Haller manque d'exactitude, puisque la dilatation de l'oreillette n'exige point l'abord du sang, qu'elle a lieu après la ligature des veines qui l'apportent, & qu'on la remarque même sur un cœur entièrement séparé du corps ; mais si cet auteur, au lieu de la présenter comme *un effet passif de l'afflux du sang*, se fût contenté de dire qu'on n'y voyoit rien d'actif ; je ne sais ce qu'on eût pu lui répondre.

Jusqu'ici, il est vrai, rien ne prouve que les parois du cœur soient entièrement inactives dans la diastole, mais rien aussi ne nous prouve le contraire.

Ce

Ce n'eſt certainement point la dilatation de l'oreillette qui attire le ſang par une eſpèce de ſuccion, comme le prétend Hamberger. S'il en étoit ainſi, cette augmentation de capacité active, & tout-à-fait indépendante de l'afflux du liquide, devroit être la même, qu'il en abordât ou non, dans la cavité. Or, l'obſervation nous apprend que lorſque le cours du ſang eſt libre dans les veines caves ſupérieure & inférieure, l'oreillette, dans la diaſtole, eſt bien autrement rebondie que dans le cas où elle eſt vide par ſuite de la ligature de ces veines ou même de leur ſection.

On peut donc dire, ſans crainte d'erreur, que l'arrivée du ſang dans l'oreillette droite eſt une des cauſes de ſa dilatation. Je ſais qu'un grand nombre d'écrivains prétendent que le ſang veineux arrive avec trop peu de force dans cette cavité, pour pouvoir la diſtendre en aucune manière; mais cette force n'eſt pas auſſi petite qu'on le ſuppoſe communément. On doit ſe ſouvenir que pendant la ſyſtole, le ſang, repouſſé dans les veines caves, s'eſt accumulé dans les parties de ces veines les plus voiſines du cœur, qu'il a diſtendu fortement leur parois, & que lorſque la cauſe qui s'oppoſoit à ſon mouvement vient à ceſſer, ces parois élaſtiques, quoi qu'en diſe Bichât, doivent réagir elles-mêmes fortement; que l'impulſion qui en réſulte pour cette portion du ſang, jointe à celle qui lui eſt communiquée par la colonne qui la ſuit, doit le pouſſer avec aſſez de force dans l'oreillette. On peut remarquer d'ailleurs, qu'au moment où il y pénètre, les parties qui s'étoient contractées dans la ſyſtole ſe trouvent dans l'état de relâchement, & ſe laiſſent, par conſéquent, plus facilement diſtendre.

La cavité a été rétrécie par ſuite d'une contraction muſculaire de ſes parois; il eſt naturel que dans le relâchement, elle revienne à une capacité plus grande: peut-être d'ailleurs, dans ce mouvement de dilatation, y a-t-il quelque choſe qui tienne à l'élaſticité des parois, comme on le voit dans les artères qui, diminuant d'abord ſenſiblement de capacité, après avoir été ſoumiſes à une cauſe intérieure de dilatation, reprennent enſuite, par l'effet de cette même élaſticité de parois, un calibre plus conſidérable, & tel qu'elles l'avoient ordinairement auparavant.

Mais, dira-t-on, quand on examine ſur un cadavre les parois de l'oreillette, on n'y reconnoît point cette élaſticité & la réſiſtance à la rupture, également remarquable pendant la vie dans ces parties; l'obſerve-t-on auſſi alors? Si on ne la connoiſſoit pas d'avance, on ſeroit loin de la ſoupçonner: n'en pourroit-il pas être de même de l'élaſticité?

Cette ſuppoſition me répugne moins à admettre, que celle d'une force d'expanſion dont l'économie n'offriroit aucun autre exemple; car attribuer à cette cauſe l'augmentation de volume des tiſſus caverneux, me ſembleroit auſſi peu ſenſé que d'y rapporter celui d'une éponge que l'on mouilleroit.

Au reſte, ces deux idées étant purement conjecturales, l'une & l'autre ne méritent pas qu'on y attache beaucoup d'importance, & juſqu'à ce que l'expérience ait décidé, l'eſprit pourra ſe déterminer pour celle qui lui ſera le plus agréable.

Le ſang qui afflue de nouveau dans l'oreillette droite, pendant la diaſtole, pénétreroit de ſuite à travers l'orifice auriculo-ventriculaire dans le ventricule du même côté, ſi celui-ci n'entroit en même temps dans ſa ſyſtole. Or, on conçoit que dans cet inſtant où ſa capacité intérieure diminue, loin de pouvoir admettre une nouvelle maſſe de liquide, il tend à expulſer par ſes ouvertures celui qu'il contenoit déjà. Or, le reflux ne peut avoir lieu vers l'oreillette, car le ſang qui ſe porte dans cette direction, relevant la valvule tricuſpide, ferme l'orifice & oppoſe ainſi lui-même un obſtacle à ſon paſſage. Il ne reſte donc de voie libre que celle de l'artère pulmonaire, & c'eſt en effet dans cette artère que s'engage tout le ſang chaſſé du ventricule, ſauf la petite portion qui peut repaſſer dans l'oreillette, à travers l'eſpace que laiſſent entr'elles les trois pointes de la valvule.

Le ventricule dans ſa ſyſtole ſe contracte par un mouvement bruſque, & rapide comme eſt celui de l'oreillette, mais la diminution apparente de volume qui en réſulte, eſt proportionnellement beaucoup moindre; la diaſtole qui la ſuit eſt par conſéquent moins ſenſible à l'extérieur. Cette diaſtole ſe produit ſans doute ſous l'influence des mêmes cauſes que celle de l'oreillette; mais l'élaſticité des parois qui tend à faire reprendre à la cavité ſa première forme, doit avoir ici des effets plus marqués à cauſe de leur plus grande épaiſſeur.

Pendant la dilatation du ventricule, le ſang qui en a été chaſſé par la contraction précédente, y reviendroit par l'effet de ſa propre peſanteur & par la réaction qu'exercent ſur lui les parois diſtendues de l'artère pulmonaire, ſi les valvules ſygmoïdes qu'il a relevées en montant, ne s'abaiſſoient devant lui lorſqu'il tend à deſcendre, & ne lui fermoient ainſi le paſſage.

Après avoir parcouru l'artère pulmonaire & ſes diviſions, le ſang revient au cœur par les veines pulmonaires, & aborde dans l'oreillette gauche par quatre canaux, deux pour chaque côté. Il n'y entre point d'un mouvement continu & comme dans l'oreillette du côté oppoſé; il n'y pénètre que dans le *temps* de dilatation. Dans le *temps* de reſſerrement qui a précédé, ce liquide s'eſt accumulé dans les quatre troncs des veines pulmonaires qu'il a diſtendus. Quand arrive la diaſtole, les parois de ces veines, plus épaiſſes & plus élaſtiques que celles des veines caves, réagiſſent ſur lui à leur tour, & le pouſſent dans l'oreillette avec une force qui s'ajoute à celle qui lui eſt communiquée par l'ondée nouvelle qui le ſuit.

La contraction de l'oreillette gauche ne diffère en rien de celle de l'oreillette droite. Son effet est de pousser dans le ventricule la plus grande partie de sang qu'elle contenoit; une petite portion est refoulée dans les veines pulmonaires, une autre reste dans la cavité, qui ne s'oblitère point entièrement par la contraction. Le ventricule gauche se resserre bientôt, & le liquide qui ne peut remonter dans l'oreillette, à cause de la disposition de la valvule mitrale, est chassé dans l'aorte, d'où il peut, en soulevant les valvules sygmoïdes qui s'abaissent ensuite, s'opposer à son retour.

Le cœur mis à nu sur un animal vivant, se montre presqu'insensible aux excitations extérieures, & même après la mort de l'animal, quand on a fait cesser la respiration en ouvrant les deux cavités des plèvres, ses mouvemens, qui persistent encore quelque temps, ne sont pas altérés d'une manière bien visible par les causes d'irritation qu'on y applique. Les mouvemens des quatre cavités observent le même rhythme que pendant la vie, mais après avoir diminué d'intensité, & quelque temps avant de disparoître, ils présentent une irrégularité plus ou moins grande. Ceux des oreillettes persistent encore lorsque ceux des ventricules ont déjà cessé depuis long-temps.

Pour bien voir les mouvemens du cœur, il faut les observer non point sur un mammifère, où ils sont nécessairement altérés par la modification de la respiration, qui ne peut plus se faire que d'un seul côté, mais sur un oiseau, qui présente la même organisation dans ce viscère, & une disposition plus avantageuse dans les organes pulmonaires, qui, attachés aux côtes, se distendent encore après qu'on a enlevé le sternum. A mesure que l'animal s'affoiblit, par suite de la perte du sang, on voit les contractions s'altérer. Dans les mouvemens qui précèdent la mort, ces contractions ne sont plus qu'une espèce de frémissement ondulatoire qui explique la sensation que fait éprouver le pouls à la suite des grandes hémorragies.

On a long-temps disputé pour savoir si, dans le moment de la contraction des ventricules, le cœur s'alongeoit ou se raccourcissoit. Des observations nombreuses n'avoient rien décidé sur ce point, & les uns le voyoient s'alonger dans le moment même où d'autres le voyoient se raccourcir. Il est en effet très-difficile d'observer un mouvement partiel sur un organe qui est constamment agité par un mouvement général de déplacement. Chacun apportoit des raisons en faveur de son opinion. Comment croire, disoient les uns, qu'un organe musculaire puisse s'alonger dans le moment de sa contraction? Et s'il ne s'alonge pas, disoient les autres, comment frappera-t-il dans la systole les parois du thorax, dont il est éloigné de près d'un pouce? Bassuel, enfin, intervint dans la dispute, & ne se bornant pas à examiner la surface de l'organe, il fit voir que si le cœur s'alongeoit dans la systole, les valvules mitrales & tricuspides, retenues abaissées par les colones charnues, ne pourroient fermer les ouvertures auriculo-ventriculaires. Il restoit à démontrer comment ces ventricules se raccourcissant, le cœur pouvoit se porter en avant. Senac attribua cet effet, 1°. à la dilatation des oreillettes qui se fait pendant la contraction du ventricule; 2°. à la dilatation de l'aorte & de l'artère pulmonaire par suite de l'introduction du sang que les ventricules y ont poussé; 3°. au redressement de la crosse de l'aorte par l'effet du ventricule gauche.

C'est à la première de ces causes seulement que plusieurs physiologistes attribuent maintenant le déplacement du cœur; mais la dilatation des oreillettes est loin de pouvoir produire une percussion aussi brusque que l'est celle de la pointe de cet organe contre la paroi gauche de la poitrine. Quant à la seconde cause que suppose Senac, je ne crois pas qu'elle puisse avoir un effet bien sensible pour porter le cœur en avant. Il n'en est pas de même de la troisième, le redressement de la crosse de l'aorte est la principale cause de ce mouvement; mais une cause que l'on n'a point assez remarquée, & qui est cependant bien réelle; c'est le mouvement de l'artère pulmonaire, dont les divisions, par suite de la contraction du ventricule droit, tendent à se mettre en ligne droite avec le tronc: le cœur, par ce mouvement, seroit porté en bas, & en avant s'il n'étoit sollicité en même temps par le redressement de la crosse de l'aorte qui tend à le porter aussi en avant; mais en bas il prend une direction moyenne & vient frapper de sa pointe la paroi latérale de la poitrine entre la sixième & la septième vraie côte.

Le nombre des battemens du cœur est variable suivant l'âge.

| | | |
|---|---|---|
| A la naissance il est de.. | 130 à | 140 par min. |
| A 1 an.................. | 120 . | 130 |
| A 2 ans................ | 100 | 110 |
| A 3 ans................ | 90 . | 100 |
| A 7 ans................ | 85 | 90 |
| A 14 ans............... | 80 | 85 |
| A l'âge adulte......... | 75 . | 80 |
| A la première vieillesse. | 65 | 75 |
| A la vieillesse confirmée. | 60 | 65 |

Ces nombres varient suivant une infinité de circonstances, le climat, le sexe, le tempérament. Quelques individus présentent des variétés quelquefois héréditaires: ainsi l'on voit des familles entières dans lesquelles le nombre des pulsations chez les adultes ne va guère au-delà de 40.

Les battemens du cœur sont influencés, d'une manière connue de tout le monde, par les passions tristes ou gaies; ainsi l'imagination a sur eux un grand empire, mais ils sont soustraits à l'influence de la volonté. On cite pourtant quelques individus qui peuvent accélérer ou retarder à leur gré les mouvemens du cœur, quelquefois même l'arrêter

entièrement. Bayle, au rapport de M. Ribes, jouissoit de cette faculté. « Plusieurs fois, dit-il, » lorsque j'étois avec lui à Valladolid en Espagne, » il a arrêté complétement, pendant quelques se» condes, les battemens de son cœur: aussitôt que » le mouvement revenoit dans cet organe, on sen» toit le pouls se relever d'une manière insensible, » & après sept ou huit pulsations, il reprenoit sa » marche irrégulière. »

*Contractions du scrotum.* Le scrotum offre tantôt un mouvement très-lent, produit par le resserrement uniforme de toute sa surface, qui revient uniformément sur elle-même, tantôt un mouvement partiel plus rapide qui se montre dans un grand nombre de points à la fois, fronce cette peau dans une foule de directions & lui imprime un mouvement qui simule celui que présente la masse des intestins lorsqu'on vient de la séparer du corps d'un animal vivant. Ce mouvement ordinairement tumultueux, est provoqué par quelqu'excitation extérieure, tels que l'impression d'un air frais, le pincement de la peau, &c.

Les passions tristes paroissent aussi avoir une influence très-marquée sur ces mouvemens; une vive frayeur les fait naître avec la plus grande intensité, & chez les malades craintifs ils offrent une véritable difficulté dans l'opération très-simple de la ponction pour l'hydrocèle.

Chez les adultes, le scrotum est habituellement dans un état moyen de resserrement; son relâchement habituel dénote toujours de la foiblesse.

*Contractions des uretères des canaux biliaires & pancréatiques chez les oiseaux; des vésicules séminales sur les cochons-d'Inde.* Ce n'est point ici le lieu de décrire ces contractions, qui, d'ailleurs, n'offrent rien de très-remarquable. Un resserrement s'opère dans un point du canal distendu par le liquide que sécrète l'organe, & se propage vers l'orifice extérieur, chassant devant lui ce liquide. Dans l'état ordinaire, ce mouvement est spontané, mais il peut être aussi provoqué par une excitation extérieure.

## *Altérations de la contraction des muscles locomoteurs.*

On ne doit point compter parmi les effets de ces altérations, la foiblesse dans les mouvemens de locomotion, quand elle est la suite de l'émanation des muscles; mais lorsque cette foiblesse coïncide avec un système musculaire bien développé, & qui, à la contraction près, n'offre rien de différent de l'état habituel, elle constitue une véritable maladie. (*Voyez*, pour sa description & son traitement, l'article Atonie musculaire.) Cet affoiblissement de la contractilité, dans l'atonie musculaire, paroît dépendre d'une altération dans les fonctions de la partie centrale du système nerveux. C'est à une altération de même nature, & seulement plus profonde, qu'il faut rapporter la cause de la paralysie, maladie dans laquelle cette contractilité se trouve totalement suspendue, ou même entièrement détruite. Cependant, dans les paralysies partielles, la cause réside quelquefois dans les muscles de la partie affectée; ou dans les nerfs qui s'y rendent.

Un muscle, chez un homme sain & dans la vigueur de l'âge, ne peut rester contracté qu'un temps assez court, & ce temps une fois passé, sa volonté n'a plus assez d'empire pour faire continuer la contraction; la douleur qui se développe nécessite le relâchement. Chez les individus affoiblis par certaines maladies chroniques, ce temps diminue encore, & dès qu'il est passé, la contraction cesse sans qu'il y ait eu avant ce moment d'autre sentiment que celui d'une légère fatigue; mais un seul instant de relâchement suffit pour que le muscle puisse se contracter de nouveau, de sorte que l'attitude maintenue par l'action n'a pas eu le temps de changer, & que le corps n'a éprouvé autre chose qu'une espèce de trémoussement. Chez certains vieillards, les mouvemens de locomotion ne s'exécutent plus; la station ne peut plus se maintenir que par une alternative semblable de contraction & de relâchement dans les différens muscles dont l'action est nécessaire; & comme le moment de la contraction est égal à celui du relâchement, il en résulte que le corps entier est agité d'un tremblement continuel. (*Voyez* Tremblement sénile.)

Lorsqu'un malade reste très long-temps couché sans pouvoir se remuer, il arrive quelquefois que ses jambes se fléchissent peu à peu, de manière que ses talons se rapprochent des fesses presque jusqu'au point de les toucher. La disposition des fléchisseurs, par rapport aux os qu'ils meuvent, est en partie la cause de ces *rétractures.* (*Voyez* ce mot.) Ils ont sur les fléchisseurs un avantage bien marqué, en ce qu'ils agissent sur un bras de levier plus long, avantage qui augmente à mesure que la flexion du membre est portée plus loin. Cette cause cependant, si elle agissoit seule, seroit insuffisante pour donner aux fléchisseurs cette prépondérance incontestable qu'ils ont dans toutes les parties du corps, sur leurs antagonistes. Peut-être, si on examinoit comparativement ces deux classes de muscles, trouveroit-on dans le nombre, dans la disposition ou la distribution des nerfs, des différences propres à expliquer cette singularité. Le cas qui nous occupe, d'ailleurs, n'est pas le seul où l'influence nerveuse se manifeste, dans des parties en apparence semblables, par des effets très-différens. Dans les convulsions, pendant que les fléchisseurs & les extenseurs sont en proie aux agitations les plus violentes, les adducteurs restent ordinairement dans un état parfait de tranquillité. Peut-être dans les rétractures dont nous parlons, l'influence nerveuse agit-elle en augmentant la tonicité des fléchisseurs en même temps qu'elle diminue celle qui est naturelle aux extenseurs.

On remarque sur quelques individus, d'ailleurs bien portans, une altération assez singulière de la contractilité musculaire : chez eux, la volonté détermine bien la contraction des muscles dont l'action est nécessaire, mais elle ne peut la modérer, de sorte que tous leurs mouvemens sont brusques, mal réglés, & que leur démarche ressemble assez bien à celle d'un pantin qui se meut par ressort.

Quelquefois on voit sur un muscle quelques faisceaux charnus se contracter & se relâcher plusieurs fois très-brusquement & dans un temps très-court. Ces *palpitations* locales paroissent spontanément & disparoissent de même : elles deviennent parfois assez incommodes quand elles se montrent, comme cela n'est pas rare, dans le releveur de la paupière supérieure; dans les autres cas, à peine s'en aperçoit-on. (*Voyez* PALPITATIONS LOCALES.)

Souvent, au lieu de plusieurs contractions répétées dans une portion de muscle, on en voit s'opérer une seule sur le muscle tout entier, ou même sur plusieurs à la fois; cette contraction est ordinairement assez prononcée, elle ne revient qu'après un intervalle plus ou moins long. Lorsque cet état devient habituel, il constitue une véritable maladie fort incommode, & que l'on nomme *tic*. (*Voyez* ce mot.) Cette maladie semble attaquer de préférence les muscles du cou & ceux du visage. Chez les individus qui présentent un peaucier très-développé, ce muscle seul en est quelquefois affecté.

Quelquefois tous les muscles d'un même côté du corps sont affectés de ces contractions involontaires; il en résulte des mouvemens désordonnés du bras & de la main, une espèce de claudication du même côté, & des contorsions singulières dans le visage. Au commencement de cette maladie, les mouvemens ont lieu avec lenteur; ils acquièrent ensuite une mobilité extrême & presque perpétuelle. (*Voyez* CHORÉE.)

Dans les convulsions proprement dites, les mouvemens sont beaucoup plus étendus, beaucoup plus énergiques que dans la chorée : or, comme la faculté de contraction s'use en raison de l'étendue, de l'intensité, de la fréquence des mouvemens, il s'ensuit que la durée des convulsions est nécessairement limitée, pendant que celle de l'autre affection ne l'est aucunement.

Ces roideurs spasmodiques, ces mouvemens désordonnés, conservent pourtant dans leur anomalie, une certaine régularité, & apparoissent dans un ordre déterminé. Après un léger tressaillement, on voit ordinairement les bras se roidir & les doigts s'écarter; souvent là convulsion se borne à cet effet, surtout chez les jeunes enfans. Quelquefois il survient immédiatement après, une agitation extrême de ces mêmes parties; agitation qui dure plus ou moins long-temps, & qui semble augmenter d'intensité lorsqu'on cherche à l'empêcher.

Lorsque les convulsions deviennent générales, elles présentent un spectacle vraiment effrayant; les membres & le corps tout entier sont agités des mouvemens les plus violens, auxquels succèdent des contractions tétaniques. Les mâchoires se serrent, la tête se renverse, les yeux sont fixes ou roulent dans leur orbite.

Un état aussi violent ne peut être de longue durée, mais il se reproduit plusieurs fois dans chaque accès, & pour les accès eux-mêmes il n'est pas rare d'en voir plus d'un dans le même jour. (*Voyez* CONVULSIONS.)

Ordinairement, comme je l'ai déjà dit, dans les convulsions des membres, les adducteurs restent tranquilles pendant que les fléchisseurs & les extenseurs présentent le plus grand désordre. Un phénomène à peu près semblable se montre dans le tétanos, c'est-à-dire, qu'une seule classe de muscle participe à l'affection. Tantôt la contraction spasmodique qui la constitue porte sur les fléchisseurs de la tête & du tronc qu'elle tient pliés en avant (*emprosthotonos*); tantôt elle porte sur les extenseurs, & la tête & le tronc renversés en arrière sont courbés comme un arc fortement tendu (*opisthotonos*). Quelquefois le tétanos affecte tous les muscles & tient tous les membres à la fois dans un état d'immobilité & de roideur; d'autres fois il est partiel, borné aux muscles qui fléchissent le cou sur la poitrine, sur le dos ou sur les épaules. Le plus fréquent de tous est celui qui survient aux muscles de la mâchoire inférieure, & que l'on connoit sous le nom de *trismus*. (*Voy.* ce mot.)

Le développement du tétanos peut être lent ou gradué, ou bien suivre une marche très-rapide. Lorsque cette maladie se termine heureusement, les contractions spasmodiques des muscles cessent d'une manière graduée & dans un ordre varié. (*Voyez* TÉTANOS.)

L'altération la plus singulière de la contraction des muscles locomoteurs, est sans contredit celle qu'on remarque dans la catalepsie, au milieu d'autres phénomènes plus extraordinaires encore. L'individu qui a cette bizarre maladie, reste tout-à-coup immobile & conserve la position qu'il avoit avant l'accès, qu'il soit debout, assis ou couché; mais cette immobilité ne ressemble en rien à celle du tétanos : elle est sans roideur, les membres restent flexibles, ils prennent & conservent les positions qu'on veut leur imprimer, & le corps, pourvu qu'il soit dans les conditions d'équilibre, se maintient dans toutes les attitudes où l'on peut le placer. On peut le tenir pendant plusieurs heures dans des positions tellement extraordinaires, que, dans l'état de santé, la fatigue ne lui permettroit pas de les conserver plus de quelques minutes. Cependant, l'accès finit. Sa terminaison est ordinairement subite, & il ne reste aucune lassitude. (*Voyez* CATALEPSIE.)

La crampe est la dernière des altérations de la contraction des muscles locomoteurs dont il nous

reste à parler; c'est une contraction soudaine des muscles, accompagnée de douleurs très-vives, d'une douleur plus ou moins considérable, laquelle naît le plus souvent spontanément, ou du moins sans cause apparente; c'est ordinairement aux muscles du mollet qu'elle survient, & surtout pendant la nuit. On la fait cesser assez promptement en appuyant fortement le pied à terre; il ne reste qu'un léger engourdissement qui se dissipe bientôt.

La crampe survient aussi quelquefois dans l'exercice de la natation, qu'elle contribue à rendre plus périlleuse. Souvent des nageurs qu'elle privoit du mouvement d'une jambe, ont péri dans des circonstances où le développement de toutes leurs forces eût suffi pour les sauver.

On confond souvent avec la crampe un engourdissement douloureux des muscles de la jambe, provenant de la compression qu'exerce l'autre genou sur le nerf & les vaisseaux poplités lorsque les deux jambes sont croisées l'une sur l'autre.

Je ne dois pas oublier de parler des mouvemens de carpologie, mouvemens qui apparoissent dans les derniers instans de la vie, & qui sont produits par la contraction des muscles fléchisseurs, & quelquefois pas ceux du bras. Le mourant semble chercher à saisir sur son lit quelques petits corps, ou paroît vouloir relever ses couvertures. Les infirmiers, dans les hôpitaux, désignent cet état en disant que *le malade fait son paquet*. Ce symptôme dénote toujours une affection des organes cérébraux. (*Voyez* CARPOLOGIE.)

*Altérations de la contraction du diaphragme.*

On sait que le diaphragme se contracte pendant les efforts, & l'on croit communément que c'est pour fixer le thorax & donner ainsi un appui solide aux membres qui s'y attachent. Cela peut être en effet une des causes de sa contraction, mais ce n'est pas la seule.

Lorsqu'un grand effort devient nécessaire de la part de tous les muscles de la locomotion, il n'y a absolument à se contracter que ceux dont l'action est indispensable à l'accomplissement du mouvement. Les mouvemens alternatifs du thorax sont suspendus, ses parois osseuses abandonnées à elles-mêmes rétrécissent sa cavité, & les poumons, affaissés comme dans le moment de l'expiration, ne se laisseroient traverser que très-difficilement par le sang, si le diaphragme, en s'abaissant, ne leur permettoit de se développer un peu. La contraction du diaphragme, dans cette circonstance, n'est donc pas liée directement avec l'effort, mais avec le besoin que la circulation ne soit pas suspendue pendant le temps de sa durée.

Comme au même moment les muscles de l'abdomen se contractent fortement pour fixer d'une manière solide au bassin la colonne vertébrale par l'intermédiaire du thorax, les viscères refoulés tendent à porter en haut le diaphragme, & ne permettent jamais que son abaissement puisse devenir bien considérable; aussi, quelle que soit l'énergie de contraction que déploie ce muscle, la circulation éprouve toujours une gêne plus ou moins grande, & cette gêne est même une des principales causes qui empêchent que de violens efforts puissent être long-temps continués.

L'accélération des mouvemens du diaphragme constitue l'anhélation qui est une accélération de la respiration. Cette modification dépend ordinairement d'une cause immédiate, qui peut être elle-même l'effet de circonstances très-différentes entr'elles, telles que l'augmentation de la contractilité du cœur, ou la désorganisation d'une partie des poumons. On sent que quelle que soit la cause qui accélère le cours du sang dans les vaisseaux capillaires des cellules bronchiques, l'air qui y sera décomposé plus rapidement aura besoin d'être plus souvent renouvelé, & la respiration deviendra plus fréquente: or, cette accélération dans les vaisseaux capillaires pourra dépendre, ou de ce que le cœur, dans un temps donné, y poussera une plus grande quantité de sang, ses contractions devenant plus fortes & plus fréquentes; ou de ce que, dans le même temps, une quantité toujours égale de sang sera obligée de passer à travers des vaisseaux moins nombreux, les autres n'étant plus perméables dans la partie désorganisée.

Le soupir est produit par une contraction lente du diaphragme, suivie d'un relâchement plus prompt: l'inspiration profonde qui en résulte est ordinairement nécessitée par une légère accélération qui se produit dans la circulation sous l'influence d'une passion.

Dans le bâillement, l'inspiration est plus profonde encore, & la bouche s'ouvre largement comme pour laisser à l'air un libre passage; cette inspiration succède communément à d'autres inspirations plus rares & moins profondes que de coutume. Cette diminution dans les mouvemens de respiration est, comme on sait, souvent produite par l'ennui, mais elle est aussi très-souvent la suite d'une attention soutenue, comme on peut le voir au théâtre & dans les salles de concert, chez les individus qui prennent le plus d'intérêt au spectacle ou à la musique.

Le diaphragme concourt à la production du rire comme à celle du bâillement, mais d'une manière différente; c'est une alternative rapide de contractions très-légères & de relâchement, une espèce de tremblement convulsif du muscle dans le moment où il s'alonge pour remonter dans la poitrine. Quand ce mouvement est très-prononcé, les muscles de l'abdomen y prennent une part plus ou moins active; l'ébranlement qui se communique alors aux parties situées dans l'épigastre est souvent suivi d'un sentiment de douleur dans cette région.

J'ai observé sur moi-même, dans une hépatite

aiguë, un tremblotement du diaphragme assez semblable à celui qui a lieu dans le rire. L'inspiration ne présentoit rien que d'ordinaire, elle étoit seulement plus profonde à cause de la fièvre qui existoit; mais l'expiration, au lieu de s'achever dans un seul temps, se faisoit par cinq ou six expirations partielles & d'un mouvement saccadé.

Le hoquet est produit par une contraction brusque du diaphragme, suivie immédiatement de l'occlusion de la glotte & accompagnée d'un bruit particulier. Comme cette affection paroit très-symptomatique d'un certain état de l'estomac, & qu'elle l'accompagne d'un sentiment de tiraillement à l'épigastre, Morand avoit pensé qu'outre l'abaissement du diaphragme il y avoit un raccourcissement de l'œsophage qui tendoit à faire remonter sa portion cardiaque; mais pour faire admettre dans l'œsophage un semblable mouvement, la première considération est de bien peu de poids; & quant à la seconde, je crois que le tiraillement qu'on éprouve n'a point lieu dans la portion cardiaque de l'estomac, mais dans la portion correspondante du diaphragme, & qu'il est un effet de la contraction même de ce muscle, laquelle ne pouvant plus avoir pour effet de l'abaisser à cause de l'occlusion subite de la glotte, tend à rapprocher de ses piliers, qui ne peuvent se déplacer, son attache antérieure.

Le sanglot ne diffère du hoquet, quant aux phénomènes qu'il présente, qu'en ce qu'au moment de la contraction du diaphragme, la glotte ne se ferme point complétement: aussi le bruit que l'air fait entendre à son passage dans le larynx est-il prolongé dans le sanglot, pendant qu'il est bref & terminé brusquement dans le hoquet.

Le diaphragme ne prend, dans la toux, qu'une part très-peu active. Les muscles abdominaux se contractent & tendent à le refouler en haut, mais cet effet ne peut se produire, la cavité de la poitrine ne peut ainsi diminuer tant que la glotte fermée ne permet point à l'air de sortir. Tout-à-coup cet obstacle vient à cesser, la contraction des muscles abdominaux a son effet, le diaphragme remonte brusquement, & l'air, chassé des poumons, sort en produisant à son passage un bruit qui commence nettement au moment où se ferme la glotte, retentit plus ou moins dans la cavité de la poitrine, & présente un timbre qui varie en raison de l'état différent des conduits aériens. (*Voyez* Toux.)

L'éternuement diffère de la toux en ce que la glotte ne s'oppose dans aucun instant à la sortie de l'air; c'est, d'ailleurs, également un brusque relâchement du diaphragme qui coïncide avec une contraction non moins brusque des muscles abdominaux. A ce moment, la bouche qui s'étoit ouverte pour l'inspiration profonde qui précède toujours, se ferme, & l'air, à qui ce passage est interdit, est forcé, pour sortir, de traverser les fosses nasales.

*Altérations de contractions dans les parties musculaires du canal digestif.*

*Pharynx.* La contraction spasmodique du pharynx s'observe dans un grand nombre de circonstances; elle est quelquefois essentielle, mais bien souvent symptomatique: elle accompagne fréquemment l'hystérie, l'hydrophobie, &c. On la voit quelquefois survenir chez des mélancoliques qui se sont privés long-temps d'alimens dans la crainte d'être empoisonnés, ou pour tout autre motif qui les frappe fortement; elle persiste quelquefois après que cette fantaisie a disparu, & ils périroient, dit-on, faute de pouvoir prendre de nourriture, si on ne portoit les alimens jusque dans leur estomac, par le moyen d'une sonde.

*Œsophage.* L'œsophage peut offrir, comme le pharynx, un resserrement spasmodique; mais on a bien plus rarement occasion de l'observer. Son mouvement antipéristaltique contribue à faire remonter, presque dans la bouche, un liquide aigre qui se forme dans l'estomac pendant les mauvaises digestions, ou la bile qui pénètre quelquefois dans cet organe par suite des contractions anomales du duodenum. Telles sont les causes des *rapports* & du *pyrosis*.

Si c'est une quantité un peu considérable de liquide ou de matières alimentaires qui remontent dans la bouche, le phénomène, qui est toujours le même, prend le nom de *régurgitation*. Il arrive fréquemment chez les enfans dont l'estomac est ordinairement distendu par une grande quantité de lait, ou chez les individus qui se sont *gorgés* d'alimens & de boissons, surtout lorsque, dans quelques efforts, comme ceux de la défécation, l'estomac se trouve pressé par la contraction du diaphragme & des parois musculaires de l'abdomen. Les personnes qui jouissent de la faculté de ruminer suppléent à ces contractions, pendant lesquelles la partie inférieure de l'œsophage est habituellement fermée, & ne s'ouvriroit, comme pour la régurgitation, qu'accidentellement; elles y suppléent, dis-je, au moyen d'une pression exercée avec les mains sur l'épigastre & la région ombilicale.

L'œsophage, qui est habituellement actif dans la déglutition des liquides, se relâche dans le dernier période de certaines maladies, & se laisse traverser par eux comme un conduit inerte, en faisant entendre un bruit qui présage la fin prochaine du malade.

L'œsophage joue un rôle important dans le vomissement, & cet acte ne pourroit avoir lieu si son relâchement, & surtout celui de la partie inférieure, ne coïncidoit avec la contraction convulsive du diaphragme & des muscles abdominaux.

*Estomac.* L'estomac prend, dans le vomissement, une part très-peu active. La contraction de la tunique moyenne se borne à un resserrement

très-lent, qui, diminuant la cavité de cet organe à mesure qu'il se vide, permet à la pression abdominale de s'exercer sur lui avec plus d'avantage pour expulser le reste des matières qu'il contient. (*Voyez* VOMISSEMENT.)

*Pylore.* Il paroît qu'entr'autres altérations de la contraction du canal digestif, celle qui caractérise le plus spécialement la lienterie, c'est le relâchement anomal de l'anneau musculaire du pylore; relâchement qui permet aux substances alimentaires de vaincre, sous l'influence de la pression abdominale, la résistance de l'anneau fibreux, & de passer dans l'intestin grêle avant d'être réduites en pâte liquide.

*Intestin grêle & gros intestin.* Le mouvement habituel de l'intestin grêle est ordinairement augmenté par la colique, soit que cette affection soit purement nerveuse, soit qu'elle dépende de mauvaises digestions. Les digestions de cette nature, même lorsqu'elles ne sont pas accompagnées de douleur, produisent encore cet effet. Les contractions plus intenses de la tunique moyenne de l'intestin font marcher dans son intérieur les gaz qui s'y trouvent ordinairement alors en plus grande abondance, & qui s'y meuvent en faisant entendre un bruit que l'on désigne par le nom de *borborygmes*.

Les causes qui augmentent les contractions de l'intestin grêle, augmentent aussi celles du gros intestin. Dans le cholera-morbus, le mouvement antipéristaltique très-violent, peut faire remonter jusque dans l'estomac les substances alimentaires contenues dans le point le plus reculé de l'iléon, & qui privées presqu'entièrement de leurs principes primitifs, ont déjà subi une très-grande altération; mais les matières stercorales proprement dites ne peuvent jamais parcourir le même chemin, la disposition de la valvule iléo-cœcale leur défend le retour dans l'intestin grêle.

Les passions paroissent avoir une influence bien marquée sur les mouvemens du canal intestinal. Sans parler ici des effets d'une vive frayeur, la colère, surtout chez certaines femmes, produit une accélération de ces mouvemens, qui se décèle par de fréquens & bruyans borborygmes.

Il arrive assez fréquemment chez des enfans très-jeunes, affectés de la diarrhée, que le rectum se trouve distendu par une grande quantité de matières fécales qu'il ne peut expulser, à cause du resserrement très-étroit des sphincters. Lorsque ces muscles viennent tout-à-coup à se relâcher ensemble, l'intestin revient rapidement sur lui-même; tant à cause de l'élasticité de ses parois, que de leur contractilité qui est alors développée; & si la position de l'enfant est favorable, les matières stercorales sont lancées souvent à plusieurs pieds de distance.

La diminution de contractilité de la tunique charnue des intestins est presqu'aussi fréquente que son augmentation; la constipation en est la suite presqu'inévitable: ce défaut de contraction est surtout fâcheux chez les vieillards, qui n'y peuvent suppléer pour la défécation par des mouvemens assez énergiques du diaphragme & des muscles abdominaux. La pression seule ne seroit pas suffisante pour faire marcher les matières stercorales dans le gros intestin, mais elle devient pour cet intestin un excitant véritable qui détermine ses contractions. C'est ainsi que l'acte de la défécation est volontaire chez certains individus, & peut s'exécuter sans avoir été précédé du sentiment ordinaire qui en annonce le besoin.

*Sphincters de l'anus.* Chez les individus qui ont éprouvé une ou plusieurs attaques de paralysie, on observe assez souvent un relâchement habituel du sphincter externe; il en résulte une incommodité très-grande, car lorsque les matières contenues dans le rectum sont un peu liquides, il s'en échappe toujours quelque portion.

La contraction spasmodique des sphincters est moins commune que leur atonie; cependant on l'observe quelquefois. Dans certains cas, dit-on, elle est devenue assez fâcheuse pour nécessiter une opération chirurgicale, la section complète des deux muscles.

*Altérations de la contraction de la vessie.*

Quelquefois la tunique muqueuse de la vessie acquiert une sensibilité telle, que la présence d'une petite quantité d'urine fait éprouver la sensation qui accompagne l'accumulation d'une grande quantité de liquide dans sa cavité, & force la tunique contractile à revenir sur elle-même pour l'expulser avant d'avoir subi le degré ordinaire de distension.

La tunique musculaire de la vessie peut être frappée de paralysie, & l'urine s'amasse dans la cavité de l'organe sans faire naître aucun mouvement qui tende à l'en chasser; mais lorsque la vessie, de plus en plus distendue, vient à s'élever au-dessus du bassin qui l'avoit jusque-là soustraite en grande partie à l'influence de la pression abdominale, elle éprouve les effets de cette pression, & la contraction du diaphragme, aidée de celle des muscles abdominaux, suffit ordinairement pour expulser une partie de l'urine, à moins qu'une contraction spasmodique de l'appareil musculaire du col n'y oppose un obstacle trop grand.

Cette contraction spasmodique du col de la vessie est elle-même quelquefois un obstacle suffisant à l'écoulement de l'urine. Plus souvent son relâchement habituel, qui paroît dans les mêmes circonstances que celui du sphincter de l'anus, donne lieu à un écoulement involontaire de l'urine.

*Altérations de la contraction du cœur.*

Il ne nous est pas permis d'observer directement les modifications qu'éprouve la contraction du cœur

dans les différentes maladies & dans les diverses affections de l'ame, mais nous pouvons juger par celles du pouls, qui en sont un effet, combien elles doivent être nombreuses. Cependant, suivant toute apparence, il en est encore beaucoup dont la connoissance ne peut arriver jusqu'à nous par ce moyen.

Une augmentation dans la force ou la vitesse des mouvemens du cœur, produite par des causes qui peuvent être très-différentes dans leur nature; une altération dans le rhythme de la contraction de ses quatre cavités; enfin, une exaltation de sensibilité qui rend incommode au malade des battemens dont l'intensité n'est point augmentée; voilà trois affections bien distinctes qu'on a réunies sous le nom commun de *palpitation*. Il est évident que pour cette dernière il n'existe point d'altération de mouvemens qui puisse nous occuper. Quant à la première, elle est ou purement nerveuse, ou symptomatique, ou dépendante de l'altération organique d'une partie du cœur; ce dernier cas ne rentre point dans notre sujet. Quant aux deux autres, comme les mouvemens du cœur ne diffèrent de l'état ordinaire que par plus de force ou de fréquence, nous nous dispenserons d'en parler.

Les palpitations, qui sont le résultat d'une altération dans le rhythme des mouvemens des différentes cavités du cœur, peuvent dépendre ou de ce que la contraction des oreillettes ne coïncide plus pour le temps avec la dilatation des ventricules, ou de ce que plusieurs contractions des oreillettes ont lieu pendant que le ventricule se contracte une seule fois. Il peut y avoir ainsi jusqu'à quatre contractions de l'oreillette pour une du ventricule; le pouls ne fait quelquefois pas reconnoître ce désordre, pendant que la main, appuyée sur la région précordiale, le fait apprécier assez exactement. Cependant, dans le plus grand nombre des circonstances, il y a coïncidence entre les battemens du cœur & ceux de l'artère radiale.

Quelquefois les contractions du cœur, loin d'être augmentées, deviennent trop foibles pour pousser jusqu'au cerveau le sang dont la présence est nécessaire à cet organe pour l'exercice de ses fonctions; il en résulte une suspension plus ou moins complète de la respiration, des sensations, de l'entendement, de la contraction musculaire.

Quelquefois la syncope est produite par une suspension subite des mouvemens du cœur, qui n'a point été précédée par leur affoiblissement.

Ici se termine ce que nous avons à dire sur les altérations du mouvement dans les différentes parties musculaires du corps humain.

*Rhumatisme musculaire.* (*Voy.* RHUMATISME.).

*Ruptures musculaires.*

Ces ruptures, qu'on a souvent occasion d'observer aujourd'hui, ont été long-temps méconnues. On confondoit les accidens qui en résultent avec ceux qui suivent le déplacement d'un muscle, accidens dont on ne connoissoit pas davantage la cause; on les rapportoit les uns & les autres à une surextension de muscle, que l'on désignoit tour à tour sous les noms d'*entorse musculaire*, d'*effort*, de *foulure*, de *coup de fouet*, &c. J. L. Petit est le premier qui ait fait connoître la véritable nature de cette lésion, en indiquant les signes auxquels on doit la distinguer.

Les ruptures musculaires ont été, depuis cette époque, l'occasion de plusieurs écrits; leur mécanisme surtout paroît avoir exercé beaucoup l'esprit des auteurs qui s'en sont occupés, & qui, en général, l'ont assez mal compris. Ils ont tous voulu voir dans cette rupture quelque chose d'entièrement différent de celle des autres organes. « Chez » ces derniers, disent-ils, elle n'arrive que par » un excès de distension, tandis que sur les mus» cles elle s'opère par *un effet de raccourcissement* » *déterminé par une contraction violente.* » Sans doute, quoique ce ne soit pas le cas le plus ordinaire, la rupture de la partie charnue d'un muscle peut être produite par le raccourcissement de l'organe déterminé par une contraction violente; mais quand c'est le tendon qui vient à se rompre, ce peut être aussi par l'effet du même raccourcissement déterminé par une contraction. Dans ce cas, comme dans l'autre, la partie dont la contraction produit la rupture n'est pas celle qui éprouve la solution de continuité; mais comme, dans le premier cas, la partie rompue se trouve alors elle-même contractée, l'espèce d'équivoque qui résulte de ce fait a été la cause de l'erreur dans laquelle sont tombés ces écrivains.

Si la rupture du muscle étoit un résultat immédiat de sa contraction, elle devroit s'opérer dans le lieu où les effets de cette contraction sont le plus intenses, dans le point où les faisceaux musculaires sont le plus nombreux; dans le ventre du muscle, en un mot, & non pas, comme nous le voyons toujours, plus ou moins près de son insertion au tendon.

Un muscle se rompt comme se rompt un tendon, un ligament, un os, comme se rompent tous les corps de la nature. Deux points s'éloignent entre eux d'une quantité plus grande que celle dont peut s'alonger l'espace intermédiaire; il faut de toute nécessité qu'il se produise une solution de continuité. Or, un muscle *contracté*, fixé par ses extrémités opposées à deux points osseux qu'une cause quelconque tend à écarter l'un de l'autre, s'oppose à cet écartement comme le feroit une corde inextensible, & comme elle, si la contraction persiste (1), il rompra dans son point le plus

(1) On sent que pour que cette condition ait lieu, & par conséquent pour que la rupture puisse s'opérer, il faut que l'effort soit assez brusque pour que le muscle ne puisse avoir

foible

foible au moment où la force qui tend à mouvoir les deux os sera devenue supérieure à celle de la cohésion dans un point quelconque de sa continuité.

La portion charnue d'un muscle jouit, dans le moment de sa contraction, d'une force considérable de cohésion, & peut, par conséquent, opposer à sa rupture une résistance très-grande, mais qui, pour chaque point de sa longueur, est toujours en proportion avec le nombre des faisceaux musculaires qui s'y trouvent. Or, on conçoit qu'un de ces points en peut présenter un assez petit nombre pour que la résistance soit moindre que celle des parties purement tendineuses : si donc il y a lieu à rupture, c'est dans ce point qu'elle devra s'opérer.

On conçoit que cette rupture d'un muscle qui tend à rapprocher deux points osseux, pourra être produite par l'action du muscle antagoniste qui tend à les écarter, si celui-ci est capable de déployer une force assez considérable. Mais ce qui semble plus difficile à comprendre, c'est une autre espèce de rupture produite par la contraction même du muscle sur lequel elle a lieu; la théorie que des anatomistes en ont donnée est si peu vraisemblable, qu'elle a suffi pour en faire rejeter l'existence. Mais c'est une marche peu philosophique que de nier un fait parce qu'il a été mal expliqué : celui-ci est constant; commençons par le reconnoître, nous chercherons ensuite à lui trouver une explication satisfaisante.

La force qu'un muscle est capable de déployer est représentée par la somme des forces partielles de tous les faisceaux réunis à sa partie moyenne. Les parties extrêmes, tendineuses & charnues, peuvent être considérées comme des cordes destinées à transmettre son action; or, ces cordes peuvent offrir dans quelques-uns de leurs points une résistance trop foible pour soutenir l'effort que peut exercer le ventre du muscle; la rupture arrivera nécessairement en ce point, qu'il soit en partie charnu (1), ou purement tendineux.

On voit bien que la rupture s'opérant ainsi, c'est absolument la même chose, que si le muscle dans lequel elle s'opère s'étoit contracté pour rapprocher les deux os (comme dans le dernier cas), ou pour les empêcher de s'écarter (comme dans le premier); seulement, dans un cas, on considère cette contraction comme un principe de mouvement, & dans l'autre comme une cause de résistance. (Roulin.)

le temps de se relâcher, une force qui s'exerce lentement ne peut produire de rupture que sur un muscle contracté spasmodiquement, & qui se trouve ainsi soustrait par une cause quelconque à l'empire de la volonté.

(1) Lorsque la rupture arrive dans cette circonstance, le point foible compris entre deux points plus résistans, s'alonge, avant la rupture, autant qu'il peut s'alonger, tandis que les deux points voisins peuvent encore conserver leur contraction. La rupture d'un muscle arrive donc comme celle des autres organes, par un excès d'extension; mais l'extension n'a lieu dans ce cas que dans le pouce qui éprouve la solution de continuité.



MUSCULEUX, euse, adject. *Musculosus*. De la nature des muscles; qui est pourvu de beaucoup de muscles. (A. J. T.)

MUSCUS ERECTUS (*Mat. médic.*), *lycopodium selago*, de la famille des lycopodiées. Sa décoction, comme celle du *L. clavatum*, a la propriété d'exciter le vomissement. On fait que la poussière qui se trouve dans les petites coques de ces plantes, & qui est regardée par les uns comme la graine, & par les autres comme le pollen, est d'une nature très-inflammable. Ce genre de plantes est en général très-peu connu quant à ses propriétés médicales. (L. J. M.)

MUSGRAVE (Guillaume) (*Biogr. médic.*), naquit vers 1657, dans le duché de Sommerset; fut reçu docteur en médecine à l'université d'Oxford, en 1689; avant il étoit membre de la Société royale de Londres, en 1684; il en fut nommé secrétaire dans la même année. Il communiqua quelques observations à cette compagnie. En 1691 il se retira à Excester, où il exerça sa profession & composa les ouvrages suivans :

*Dissertatio de arthritide symptomaticâ*. Oxoniæ, 1703, in-8°. Genev., 1736, in-4°.

*De arthritide anomalâ sive internâ, dissertatio*. Oxoniæ, 1707, in-8°. Amstel., 1710, in-8°.

(R. Geoffroy.)

MUSICIENS, s. plur. (*Hygiène.*) On donne ce nom aux artistes qui s'occupent de musique d'une manière spéciale, & par état & par profession.

L'exercice auquel ils se livrent, les organes, les facultés qu'ils emploient d'une manière particulière, tendent à modifier profondément l'organisation, & exercent souvent une influence marquée sur la nature de la santé & sur le caractère des maladies; le chant, la pratique de certains instrumens, produisent d'ailleurs différens effets qui lui sont propres. Nous renvoyons aux articles Métiers & Professions, pour ce qui concerne les maladies des musiciens, ne voulant pas reproduire ici une partie des vues générales qui ont déjà été exposées. (*Voyez* aussi Chant, Chanteurs, Instrumens a cordes, Vent (instrumens à), Violon & Voix.)

Nous nous bornerons à remarquer ici, & d'une manière générale, que le chant & la pratique des instrumens à vent, celle des instrumens à cordes, & surtout du violon, sont les habitudes, pour lesquelles les médecins sont le plus souvent consultés, soit sous le rapport de l'hygiène, soit sous le rapport de la médecine légale, soit pour délivrer des exemptions ou exoines à des musiciens attachés à un service public. (L. J. M.)

MUSIQUE, s. f. *Musice*. Rousseau partageoit les sens en deux classes, dans la première dé-

quelles il plaçoit la vue & l'ouïe, qu'il appeloit avec raiſon les ſens de l'intelligence ; il a été imité en cela par les phyſiologiſtes modernes. Si nous examinons les réſultats de l'audition dans les perſonnes chez leſquelles le ſens de l'ouïe eſt très-perfectionné ou délicatement organiſé, nous voyons que deux ſortes d'impreſſions ſont tranſmiſes par l'oreille au cerveau : les unes éveillent en nous le jeu des facultés intellectuelles ; les autres excitent les affections morales & les paſſions. Les premières nous portent à l'attention, à la méditation, à l'exercice du jugement & de toutes les forces de l'intelligence ; les ſecondes font naître en nous le plaiſir ou la douleur, la joie ou la triſteſſe, le calme ou la colère, la haine ou l'amour. L'oreille contribue à produire ces effets divers, ſoit au moyen de la perception des paroles, ſoit au moyen des ſons & des intonations. Ainſi le mot *ami*, par l'idée qu'il nous rappelle, excite en nous un ſentiment de bienveillance pour la perſonne qui nous l'adreſſe, & de contentement pour nous-mêmes ; mais ce mot prononcé ſans *expreſſion*, c'eſt-à-dire, dépourvu de certaines inflexions de voix qui en fixent le ſens naturel, ne produit plus tout ſon effet ; il peut même faire naître le mécontentement, la haine ou la colère, s'il eſt prononcé avec certaines inflexions de voix auxquelles on a donné le nom de *ton ironique*.

Les ſons articulés, que l'on nomme *paroles*, n'excitent donc nos affections & nos paſſions qu'autant qu'elles ſont prononcées avec le ton relatif au ſens qu'on veut y attacher. Les ſons articulés, au contraire, auxquels aucune idée n'eſt liée dans le langage vulgaire, n'agiſſent ſur nous qu'en raiſon de leur intenſité & de quelques modifications particulières : ils ne ſauroient s'adreſſer à l'intelligence, & portent toute leur action ſur la ſenſibilité ; très-aigus, ils affectent douloureuſement notre oreille ; très-graves, ils n'ont pour elle aucun charme ; très-intenſes, ils la fatiguent, quelquefois juſqu'à la douleur ; très-foibles, ils peuvent lui échapper. Combinés dans certains rapports d'intenſité & de durée, les ſons affectent agréablement l'oreille, & (choſe très-remarquable) ils peuvent exciter les affections & les paſſions ſans le ſecours de la parole ; l'expreſſion eſt alors ſentie par l'oreille indépendamment des mots dont elle fixe ou modifie le ſens dans les autres cas.

Cette combinaiſon de certains ſons, calculée d'après des règles preſque mathématiques qui tirent leur origine des phénomènes obſervés dans les corps ſonores en mouvement, conſtitue ce qu'on appelle *la muſique*. Si l'on étoit parti des principes que nous venons d'établir, on n'auroit pas demandé ſi elle peut émouvoir, indépendamment de la poéſie ; puiſqu'elle n'eſt que l'expreſſion *dans le ton*, portée au plus haut degré. Toutefois il ne faut pas exagérer ſon pouvoir ; on a été ſur ce point, comme ſur beaucoup d'autres, bien au-delà des faits réels, & la fable a uſurpé la place de l'hiſtoire. C'eſt moins à telle ou telle compoſition muſicale qu'eſt attachée la propriété de remuer les paſſions, qu'à ce que les Grecs appeloient avec raiſon *le mode*, & à ce que l'on déſigne par le nom général de *mélodie*. Ces modes ſont peu nombreux ; un phyſiologiſte peut les réduire à quatre d'après les modifications qu'ils déterminent dans l'état moral des individus : 1°. le mode poſé & doux ; 2°. le mode vif & varié ; 3°. le mode grave & lent ; 4°. le mode impétueux, aheurté, ou le mode guerrier. Ces modes ſont relatifs aux quatre principaux états de l'ame, le calme, la joie, la triſteſſe & la colère.

Il n'eſt pas de muſique qui, comme on l'a prétendu, puiſſe exciter ſpécialement la pitié ou l'amour de la patrie. Peut-être le ſentiment de la pitié pourroit-il naître de la combinaiſon du mode grave avec le mode doux ; mais on manque d'obſervations poſitives à cet égard. Quant à l'amour de la patrie, comme tout attachement vif & profond, il ſe nourrit d'idées intellectuelles & de ſouvenirs. Si le *ranz des vaches*, célébré par Rouſſeau, faiſoit déſerter les ſoldats ſuiſſes au ſervice de l'étranger, ce n'eſt pas que l'auteur de cette muſique ſi ſimple fût ſupérieur en génie à Pergolèſe & à Grétry, c'eſt parce que cet air des montagnes étoit lié à tous les ſouvenirs de l'enfance. De même, dit Rouſſeau, que les ſentimens excités en nous par la contemplation d'un beau tableau ne naiſſent point des couleurs, de même l'empire que la muſique exerce ſur nos ames n'eſt point l'ouvrage des ſons. La mélodie fait préciſément dans la muſique ce que fait le deſſin dans la peinture ; c'eſt elle qui marque les traits & les figures dont les ſons & les accords ne ſont que les couleurs. La muſique agit plus intimement ſur nous en excitant, par un ſens, des affections ſemblables à celles qu'on peut exciter par un autre. Le muſicien ne repréſente pas directement les choſes, mais il fait naître dans l'ame les mêmes ſentimens qu'on éprouve en les voyant.

C'eſt ainſi que l'on peut expliquer les effets ſi étonnans de la muſique ſur les Grecs. Elle faiſoit partie de leur éducation ; elle ſe mêloit aux préceptes de la religion & de la morale ; les lois de l'État étoient enſeignées, appriſes & retenues à l'aide du chant. La muſique étoit ainſi aſſociée à tous les ſouvenirs, à toutes les paſſions généreuſes, aux mœurs, aux devoirs & aux plaiſirs. Tyrthée, enflammant les Grecs par ſes chants, n'agiſſoit ſur leur eſprit avec tant de force que parce qu'il s'adreſſoit à un ſens exercé dès l'enfance à rappeler les idées de patriotiſme & de gloire. Ce rappel d'un beau ſouvenir, ſi puiſſamment excité par la muſique, eſt tellement naturel, il tient ſi peu à la muſique elle-même, que ces airs ſont ſouvent tout-à-fait vulgaires, plus bruyans & plus cadencés que mélodieux, & qu'on les voit agir avec plus d'énergie ſur l'oreille inculte d'un ſoldat que ſur le ſens cultivé d'un muſicien.

Il ſeroit cependant peu conforme à l'obſerva-

tion de nier toute eſpèce d'influence particulière de la part des ſons ſur l'organiſme ; mais nous penſons qu'ils n'agiſſent, ſous ce rapport, que comme modification des nerfs de l'ouïe, & par ſuite, du cerveau, en produiſant ſur ce dernier organe une ſtimulation très-forte ou modérée : lorſqu'ils ſont aigus, ils agacent douloureuſement, ainſi que nous l'avons obſervé, les nerfs auditifs. Certains animaux ; les chiens, par exemple, pouſſent alors des cris qui annoncent leur ſouffrance ; mais chez eux divers ſons dans le bas produiſent le même effet.

Une dame douée d'un beau talent muſical, aſſuroit que les chiens paroiſſent entendre avec plaiſir certains ſons, certains accords. Les vieux habitués du Luxembourg ſe ſouviennent encore que, du temps du Directoire exécutif, il y avoit un gros chien caniche que le goût de la muſique amenoit tous les jours à la même heure dans le jardin. Il venoit aſſiſter à la parade & paroiſſoit entendre avec le plus vif plaiſir les airs militaires joués par la muſique de la garde, & enſuite il accompagnoit ordinairement quelqu'un des muſiciens juſque chez lui. L'habitude qu'ont ces animaux de vivre dans la ſociété de l'homme, fait qu'ils participent juſqu'à un certain point à ſes goûts. J'en citerois d'autres preuves ſi c'étoit ici leur place ; je pourrois auſſi répéter ce qu'on raconte des merveilleux effets de la muſique ſur les ſinges, les loups, les cygnes, les araignées, les rats, les lézards, les poiſſons, les ſerpens, les dauphins, enfin (qui le croiroit ?) ſur l'âne même. Ces récits, tous plus ou moins incroyables, conſignés dans les écrits de Macrobe, d'Ariſtote, d'Athénée, de Kircher, de Morhof, de Bourdelot, d'Aldrovande, de Lamothe-le-Vayer, du Père Schott, d'Olaüs-Magnus & de Paul Diaconus, méritent bien moins l'attention du philoſophe & du phyſiologiſte, que l'influence bien connue de la trompette & du tambour ſur le cheval ; d'un flageolet très-doux, d'un pipeau ſur les oiſeaux ; du chant monotone de leur conducteur, ſur le mulet & le chameau.

La douleur, l'irritation, ou, comme on le dit vulgairement, l'agacement que des ſons trop élevés ſont éprouver aux ſujets dont le ſyſtème nerveux eſt très-irritable, va juſqu'à leur occaſionner des mouvemens convulſifs. C'eſt ainſi que la muſique eſt dangereuſe pour certains malades dont la ſenſibilité cérébrale eſt fortement exaltée, & pour les femmes en couches particulièrement. La ſurdité nerveuſe peut quelquefois être le réſultat de l'irritation continue qu'exerce ſur le ſens de l'ouïe le chant des oiſeaux : le ſifflement perçant du ſerin, plus que tout autre, eſt ſuſceptible de produire ce fâcheux effet. Certains inſtrumens jouiſſent auſſi par-deſſus tous les autres de la propriété funeſte d'exciter trop vivement la ſenſibilité. On peut remarquer que les joueurs d'harmonica ſont ordinairement maigres & ſujets aux tremblemens nerveux.

La culture aſſidue de la muſique, & ſurtout de la muſique inſtrumentale, ne laiſſe pas d'offrir auſſi de graves inconvéniens : elle exalte non-ſeulement la ſenſibilité des organes des ſens & de la partie du cerveau à laquelle ils tranſmettent les impreſſions, mais encore les facultés intellectuelles, ou plutôt l'imagination ſeule, qui finit par prédominer ſur le jugement, & par envahir en quelque ſorte tout le ſyſtème intellectuel : c'eſt alors qu'on obſerve dans le caractère des perſonnes chez leſquelles la muſique produit de ſemblables effets, les ſignes d'une grande irraſcibilité & d'une ſuſceptibilité qui ſont le tourment de ceux qui les entourent. A cet excès d'irritabilité phyſique & morale ſe joignent des volontés irréſiſtibles, impétueuſes, des caprices ſans nombre, des alternatives de joie folle & de triſteſſe ſans motif, enfin tous les ſymptômes de l'hypocondrie, de la mélancolie, & même de la manie. C'eſt dans cet état que mourut Mozart avant ſa trentième année : ſes organes trop foibles ſe briſèrent ſous les efforts de ſon génie, & ſa vie fut conſumée par ces accords qui nous raviſſent. Il en eſt à peu près de même chez les peintres ; comme les muſiciens, ils cultivent un de leurs ſens & leur imagination aux dépens des autres facultés de leur eſprit. Mais c'eſt aſſez diſcuter ſur les inconvéniens de la culture d'un art aimable qui nous procure les jouiſſances les plus délicieuſes & les plus pures, qui ſouvent nous conſole, & qui toujours augmente le petit nombre d'inſtans heureux qu'il nous eſt permis de goûter.

La muſique peut quelquefois être employée avec avantage comme moyen thérapeutique : ſous ce nouveau point de vue, elle eſt bien peu connue encore, malgré les recherches d'un aſſez grand nombre de médecins, parmi leſquels il faut diſtinguer Joſeph-Louis Roger, ſon traducteur Etienne Sainte-Marie, & M. Moreau de la Sarthe. (*Voyez les Mémoires de la Société médicale d'émulation*, 2e. année.)

Il n'eſt preſque pas de maladie contre laquelle on n'ait conſeillé l'uſage de la muſique. Sauvages dit avoir vu un jeune homme atteint d'une fièvre rémittente, accompagnée d'une violente douleur de tête, qui n'éprouvoit du ſoulagement que lorſqu'on battoit près de lui du tambour. Ce fait ne me paroît pas très-favorable aux partiſans de l'utilité de la muſique ; car il faut avouer que le bruit du tambour n'a rien de bien mélodieux. Il eſt également permis de douter que la muſique puiſſe, comme le fait eſpérer M. Sainte-Marie, convertir la férocité en courage, le libertinage en amour, l'égoïſme en ſenſibilité pour autrui ; qu'elle puiſſe guérir les vapeurs, les maladies nerveuſes, la conſomption, la manie, & prévenir les ſuicides. Mais nous penſons, avec l'eſtimable traducteur de l'ouvrage de Roger, que la muſique, comme tous les beaux arts, adoucit généralement les mœurs, & peut être employée avantageuſement dans le traitement de quelques maladies.

Pour déterminer les cas où ce moyen thérapeutique peut être utilement administré, on doit commencer par indiquer ceux dans lesquels il est évidemment inutile, puis ceux où il deviendroit nuisible. Il seroit superflu, par exemple, d'avoir recours à la musique dans les cas où un organe important est profondément altéré dans sa structure, à moins toutefois que l'on eût seulement en vue de diminuer l'influence sympathique que la lésion de cet organe peut exercer sur le cerveau. D'un autre côté, nous sommes portés à croire que la musique est capable de nuire dans toutes les circonstances où il existe une telle sensibilité cérébrale, que le stimulant le plus doux de chaque organe des sens, ou seulement de celui de l'ouïe, produit une vive agitation, une douleur intense à la tête, & à plus forte raison quand elle détermine des mouvemens convulsifs. Aussi la musique doit-elle être sévèrement proscrite dans tous les cas d'inflammation aiguë du cerveau ou des méninges.

Quelles seront donc les affections dans lesquelles la musique peut devenir avantageuse?.... Ce sont celles qui paroissent tenir uniquement à une répartition inégale de la sensibilité: ainsi les spasmes de la poitrine, les palpitations du cœur (avant que cet organe soit devenu anévrysmatique), une douleur de dent, une céphalalgie purement nerveuse, un chagrin concentré, la monomanie, la mélancolie avec penchant au suicide, la nostalgie, une profonde affection morale, quelle qu'en soit la cause, les symptômes nerveux & hypochondriaques provoqués par les phlegmasies chroniques de l'estomac ou des intestins, ou mieux encore tous ceux qui dépendent de l'influence sympathique de l'utérus sur le cerveau, enfin certaines espèces de convulsions, & peut-être le tétanos.

C'est à dessein que nous ne parlons point de l'emploi thérapeutique de la musique dans la piqûre de la tarentule. On sait combien Baglivi s'est laissé tromper sur ce point, & il est inutile de s'arrêter à ce que M. Froment vient d'annoncer sur les prétendus avantages de ce moyen dans le traitement des personnes piquées par une araignée, dont il n'a indiqué ni l'espèce ni le genre.

Les Anciens étoient plus crédules que nous sur ce point comme sur beaucoup d'autres; la musique fut, pour ainsi dire, une branche de l'art de guérir chez les Grecs & chez les Hébreux, & l'on doit peu s'en étonner lorsqu'on se rappelle que chez ces peuples, comme chez tous les autres, les premiers médecins furent des prêtres, c'est-à-dire des hommes prompts à s'emparer de tous les moyens de séduction. Pythagore, dont le système est trop peu connu pour qu'on puisse porter sur ses opinions un jugement assuré, fit de la musique une des principales branches de l'éducation qu'il donnoit à ses disciples. Ses vues sur l'harmonie des sphères célestes sont une des conceptions les plus hardies & les plus poétiques de la seconde antiquité. Ce philosophe paroît avoir fait un grand usage de la musique comme moyen de guérison; mais il est impossible de déterminer jusqu'où il a poussé la confiance dans l'efficacité de cet agent thérapeutique, & il seroit injuste de porter atteinte au respect dû à la mémoire de ce grand homme, qui le premier conçut l'idée d'un système complet de philosophie & de gouvernement, en lui attribuant gratuitement les opinions absurdes de ses disciples. Que dire de Jean-Baptiste Porta, qui, à l'imitation de ces derniers, propose sérieusement de guérir le satyriasis en faisant entendre au malade des airs joués sur des instrumens fabriqués avec le bois des végétaux qu'on employoit dans le traitement de cette maladie? Qui croiroit aujourd'hui que le son d'un flageolet fait d'une tige d'ellébore, ait pu guérir la manie?

Après avoir donné pendant quelques instans son attention à de pareilles rêveries, on la porte avec plaisir sur quelques faits qui peuvent être exagérés, sans doute, mais qui tendent à prouver que la musique est susceptible d'agir, par l'entremise du système nerveux, sur des organes sur lesquels il semble que ce moyen ne devroit avoir aucune action. Scaliger raconte qu'un gentilhomme gascon éprouvoit le besoin d'uriner, & urinoit en effet, chaque fois qu'il entendoit le son de la cornemuse. Les conducteurs de chevaux paroissent croire qu'en sifflant ils favorisent cette excrétion, & cette opinion populaire n'est pas dénuée de tout fondement. Baglivi dit avoir vu des goutteux retirer des bons effets de la musique: sans doute qu'elle charmoit, comme on dit, leurs douleurs.

Athénée, Théophraste & Cælius Aurelianus rapportent également que de vives douleurs sciatiques ont été adoucies par ce moyen; ils choisissoient dans cette vue la flûte, afin d'obtenir des sons aigus & éclatans. Chrysippe recommandoit la musique dans le traitement de l'épilepsie; Pierre Desault l'employoit, dit-il, avec succès dans la phthisie, c'est-à-dire que par elle il allégeoit les souffrances des malades & les soulageoit momentanément du sentiment pénible de leur état. Ce même Desault croit avoir contribué au soulagement de personnes mordues par des chiens enragés, en les faisant assister à un concert. Il ne seroit pas inutile, sans doute, de recourir à ce moyen, parmi plusieurs autres, pour dissiper le profond sentiment de terreur qui poursuit sans relâche les individus menacés d'hydrophobie; mais si cette affreuse maladie étoit une fois déclarée, la musique, comme tout ce qui agit sur les sens, ne feroit probablement qu'en exciter & multiplier les accès. Bourdelot cite un cas de folie guérie par la musique; mais les récits de ce médecin, plus courtisan qu'observateur, ne peuvent inspirer beaucoup de confiance. Asclépiade, Albrecht, mais surtout Willis & M. Pinel, méritent à plus juste titre d'être cités parmi les médecins qui ont employé avec succès la musique dans le traitement de la folie. Enfin, l'omme a recueilli une obser-

vation remarquable de guériſon d'hyſtérie chez une jeune fille qui, dès le commencement de ſa maladie, s'étoit livrée avec beaucoup d'ardeur à l'étude du violon.

Ces faits qui, pour la plupart, m'ont été fournis par l'intéreſſant ouvrage de Roger, tendent à prouver que la muſique peut être utile dans le traitement de pluſieurs maladies. Nous avons indiqué ſommairement celles dans leſquelles il nous paroît que ce moyen peut être le plus rationnellement mis en uſage : maintenant il nous reſteroit à tracer les règles qu'on doit ſuivre dans ſon application ; mais ces règles n'exiſtent point, parce que juſqu'ici la muſique n'a guère été employée en médecine pratique que par une ſorte d'inſpiration, & jamais d'après une indication probable & un plan déterminé. Tout ce que nous pouvons dire, c'eſt qu'en même temps qu'on eſſaie l'uſage de la muſique, il ne faut négliger aucun des moyens indiqués par la nature du mal ; qu'il eſt néceſſaire d'obſerver attentivement les effets qu'elle produit, car ces effets peuvent être défavorables, & alors il faut ceſſer ſon emploi ; qu'enfin on eſt réduit à des tâtonnemens continuels avant d'être aſſuré quel eſt le genre de muſique qui doit être préféré à tous les autres. En général, on commencera par les airs qui ſont dans le mode doux & lent, & l'on s'élevera juſqu'au mode éclatant & vif.

Il eſt remarquable que la muſique n'ait été juſqu'ici d'aucune utilité dans les maladies de l'oreille interne. Pourquoi n'a-t-on pas cherché à tirer parti de ce puiſſant modificateur de l'ouie ?.... A l'article Sourd, nous aurons ſoin de dire à quels intéreſſans réſultats eſt parvenu le docteur Itard, en ſoumettant l'oreille de jeunes ſourds-muets qui jouiſſoient encore d'un foible degré d'audition, à l'action de quelques inſtrumens ſonores. Nous parlerons auſſi d'un cas très-remarquable de bourdonnement qu'il parvint à guérir, en recommandant à la malade de ſe tenir conſtamment ſoumiſe à l'influence d'un bruit uniforme & long-temps continué.

C'eſt à peu près à ce qui vient d'être dit que ſe borne tout ce qu'on ſait de poſitif ſur l'emploi de la muſique en médecine ; ce qui paroîtra manquer à cet article doit ſe trouver plus convenablement aux articles Ouie, Son, Sourd & Surdité.

(Coutanceau.)

MUSITAN (Charles) (*Biogr. médic.*), naquit à Caſtrovillari, dans la Calabre, en 1635. Il étudia & profeſſa la médecine à Naples. Prêtre & médecin, l'on trouve fort peu convenable qu'il s'occupât ſpécialement de traiter les maladies des femmes & les maladies vénériennes ; mais ſa réputation & ſes ſuccès lui firent obtenir du pape Innocent XII la permiſſion de continuer ſon état, qu'il exerça avec éclat juſqu'à ſa mort, arrivée en 1714, à l'âge de ſoixante-dix-neuf ans. Attaché à la ſecte chimique, il vantoit hautement ſes prétendus ſpécifiques, condamnoit la ſaignée, les ſangſues & les lavemens. L'on peut juger d'après cela du cas que l'on doit faire de ſes ouvrages.

*Pyretologia ſeu de febribus*. Neapoli, 1683, in-4°. Coloniæ Allobrogum, 1701, in-4°.

*Del mal Franceſe*, en 4 livres. Naples, 1697, in-8°.

*Chirurgia theorico-practica, ſeu, Trutina chirurgico-phyſica*. Genev., 1718, in-4°.

*De morbis mulierum*. Ibid., 1709, in-4°.

*Opera omnia*. Genev., 1701, 2 vol. in-4°.

(R. Geoffroy.)

MUSOMANIE, de *muſomania*. Dénomination mal entendue, par laquelle on déſigne le goût exagéré pour la muſique. (*Voyez* Mélomanie, Tarentisme & Tarentule.) (L. J. M.)

MUSSITATION. (*Pathologie générale, ſeméiotique.*) Action de parler bas ; mouvement comme automatique & involontaire des lèvres, que l'on regarde avec raiſon comme un des principaux ſymptômes des fièvres malignes ou ataxiques.

(L. J. M.)

MUTACISME. (*Pathologie.*) Vice de prononciation qui conſiſte dans la répétition fréquente des lettres labiales M. B. P., que l'on ſubſtitue à d'autres lettres dans la compoſition des mots.

(L. J. M.)

MUTÉS (Vins). (*Hygiène.*) Les vins quelconques, ſoumis à la diſtillation à un degré de chaleur qui n'excède pas celui de l'eau bouillante, ne fourniſſent point d'autres principes que leur gaz, lorſqu'ils en contiennent, leur phlegme, leur partie ſpiritueuſe & une petite portion de l'acide & de l'huile les plus volatils. Si l'on ceſſe la diſtillation après qu'ils ne fourniſſent plus d'*eau-de-vie*, le réſidu de cette diſtillation n'eſt plus qu'un mélange des autres principes qui conſtituent le vin.

Ces réſidus offrent des différences ſuivant les eſpèces de vins dont ils proviennent, & les ſaiſons qui ont régné dans le temps de la maturité des raiſins.

Ceux des vins ordinaires, ou ſecs, ſont acides, acerbes, colorés d'un rouge altéré, d'une couleur feuille-morte ou jaune, ſi le vin étoit rouge.

Ce que le vin pouvoit contenir de lie & de tartre s'y trouve auſſi confondu avec la partie extractive acide.

Les réſidus des vins de liqueur, outre ces principes, contiennent encore toute la matière ſucrée qui n'a pas fermenté dans ces vins, & qui leur donne le caractère de vins de liqueur.

Il en eſt de même des réſidus des Vins mutés, dont la fermentation a été arrêtée par l'acide ſulfureux que l'on brûle dans les tonneaux pour empêcher, en totalité ou en partie, leur principe ſucré de ſe changer en alcool.

Ces vins ſont doux & conſervent une très-grande partie de gaz carbonique qui ſe trouve combinée avec leur partie ſucrée, & ne ſe développe que

lentement. C'est à ce gaz, qui se dégage dans l'estomac, à cause de la chaleur à laquelle il se trouve exposé, qu'on doit leurs effets capiteux qui enivrent très-promptement ; car ce n'est point à l'alcool qui y est contenu que nous devons rapporter ces effets nuisibles, attendu qu'il n'y est qu'en très-petite proportion : aussi l'ivresse que ces vins occasionnent est-elle de très-peu de durée ; ce qui n'arriveroit pas s'ils contenoient beaucoup d'alcool.

Ces qualités se trouvent dans les *vins bourrus*, tels que celui d'Arbois, dont la fermentation a été *suffoquée* avant que toute leur partie sucrée ait été convertie en vin, & qui, par cette raison, sont en même temps sucrés & pleins de gaz carbonique qui les rend d'autant plus mousseux, qu'ils se trouvent exposés à une température plus chaude ; ce qui fait que dans les pays méridionaux on les conserve dans des bouteilles bouchées seulement avec un bouchon de paille, après avoir couvert la surface du vin d'une couche d'huile de l'épaisseur d'un pouce.

On trouve encore ces qualités dans les cidres nouveaux, tant qu'ils conservent une partie de leur douceur, & avant que ce qui leur reste de principe sucré ait été dénaturé avec le temps par l'effet de la fermentation lente ou insensible.

On retrouve dans les résidus de la distillation de tous ces vins ou liqueurs vineuses, la même quantité de matière sucrée qu'ils contenoient au moment où l'on en fait l'analyse ; car cette matière ne monte & ne s'altère point au degré de chaleur qui n'excède point celui de l'eau bouillante ; en sorte qu'après avoir été ainsi séparée de sa partie spiritueuse, elle seroit propre à subir elle-même la fermentation vineuse comme si elle n'avoit jamais fait partie du vin. Mais malgré la douceur de cette matière dans les résidus de vins distillés, l'acerbe & l'acide s'y font toujours sentir d'une manière très-désagréable, parce que la connexion de ces principes différens a été détruite, & que même la partie du vin a été altérée par la chaleur de la distillation.

Les vins mutés sont ordinairement très-agréables, & ne se servent communément qu'au dessert ; car il seroit dangereux d'en faire usage pendant tout le repas. (CADET-DE-VEAUX.)

MUTHS (Donald). (*Biogr. médic.*) Ce médecin, né à Raguse, jouissoit de quelque célébrité vers le milieu du seizième siècle. On lui doit quelques observations sur les *propriétés de la térébenthine*, & l'ouvrage suivant sur la traduction des Aphorismes d'Hippocrate, par Galien : *In interpretationem Galeni super quatuordecim aphorismos Hippocratis, Dialogus*. 1547, in-4°. (L. J. M.)

MUTILATION. (*Chirurgie, médecine légale.*) Opération qui consiste à retrancher certaines parties du corps, certains organes, & par figure, l'état qui résulte de ce retranchement, de cette ablation. Ce mot a un sens très-étendu lorsque sa signification n'est pas renfermée dans le Vocabulaire de la chirurgie, à laquelle il appartient. (*Voyez* cet article dans le *Dictionnaire de Chirurgie* de l'Encyclopédie.) (L. J. M.)

MUTIS. (*Biogr. médic.*) Ce célèbre botaniste fut l'ami & le disciple de Linné : son titre & les fonctions de médecin du comte de Casa-Flores, vice-roi, le favorisèrent beaucoup dans ses études sur la Flore de plusieurs parties de l'Amérique. La Flore de Bogota fut enrichie de figures qu'il fit dessiner par des peintres du pays. Mutis donna une nouvelle extension à ses travaux lorsqu'il se trouva nommé chef de l'expédition botanique de la Nouvelle-Grenade. On doit à Mutis un nouveau quinquina. (Le quinquina de la Nouvelle-Grenade.) (L. J. M.)

MUTISME, s. m., ou MUTITÉ, s. f. *Mutitas*. (*Pathologie.*) On se sert de ce mot pour désigner l'impuissance où se trouvent certains individus de faire entendre des sons articulés. Il est essentiel de ne pas confondre le mutisme avec l'aphonie ; celle-ci est la perte plus ou moins complète de la voix, non de la possibilité d'articuler des mots : il peut cependant arriver que, confondues entr'elles, ces deux affections priveront en même temps le sujet de la faculté de parler & d'émettre aucune espèce de sons vocaux.

Les maîtres de l'art ne nous ont pas laissé de description exacte du mutisme, dont ils paroissent même s'être peu occupés. Hippocrate n'a traité que de l'aphonie ; & les observations éparses de Forestus, de Tulpius, avec ce qu'en ont dit Hoffmann dans ses divers ouvrages, & Sauvages dans sa *Nosologie*, sont les seuls documens un peu anciens que nous possédions sur cette matière. Des faits relatifs au mutisme, insérés à des époques plus ou moins éloignées de nous, dans une foule de recueils & d'écrits périodiques, ont laissé, à la vérité, des preuves de la connoissance que les Modernes ont acquise de cette maladie, mais ont montré en même temps que jusqu'à ce jour elle n'avoit pas fixé d'une manière spéciale l'attention des esprits observateurs.

M. le professeur Pinel, qui, de nos jours, s'est le plus occupé de classifications & de descriptions de maladies, n'a fait qu'indiquer cette lésion qui, sous certains rapports, réclamoit de sa part autant de soins que l'aliénation mentale ; car il s'agissoit aussi des moyens de rendre à la société une foule de malheureuses victimes rejetées de son sein. On peut donc assurer que ce sont les travaux récens de M. Itard qui ont fait sortir des ténèbres & de l'oubli, le mutisme considéré sous le point de vue médical. Aussi est-ce dans les ouvrages de ce médecin distingué, & dans les faits particuliers qu'il a bien voulu me transmettre, que j'ai dû chercher les connoissances les plus positives sur cet intéressant sujet.

On rencontre dans l'étude des agens morbifiques, un certain nombre de caufes générales dont la préfence fe reproduit indifféremment dans le développement de toutes les maladies ; mais ce n'eft pas une raifon de les paffer fous filence en traitant d'une maladie en particulier. Ainfi des évacuations périodiques ou fupprimées, des vers inteftinaux, un refroidiffement fubit, une vive affection morale, l'abus des liqueurs alcooliques ou des jouiffances de l'amour, les métaftafes dartreufes, varioliques & autres, &c., font fufceptibles d'exercer fur la production du mutifme une influence réelle, quoique plus éloignée que l'action des caufes directes dont nous traiterons tout à l'heure. Sauvages parle d'une fièvre vermineufe qui rendit un enfant muet ; le malade fe trouva guéri par l'expulfion de beaucoup de vers. Macquart, médecin de Cliffon, rapporte dans le *Recueil des obfervations de médecine des hôpitaux militaires*, l'hiftoire d'une perte totale & fubite de la parole, occafionnée par la préfence des vers : de fortes dofes d'émétique, des anthelmintiques & des purgatifs violens furent mis vainement en ufage pour rendre à la langue fes fonctions ; elle refta conftamment inactive, froide & mollaffe, & ne reprit fon état naturel qu'après l'ufage des fternutatoires & des fialalogues les plus puiffans. M. Benjamin Levraud (*Recueil périodique de la Société de médecine*) a publié un exemple de mutifme par fuppreffion des règles. Poterius (*Centur. 2 curationum*) a laiffé l'hiftoire d'une petite fille qui devint muette par la cicatrifation d'ulcères qu'elle avoit fur la tête ; elle ne guérit qu'à l'aide de purgatifs long-temps continués. Dans les *Extraits des Actes de Copenhague*, on lit l'obfervation d'une aphonie complète, occafionnée par la peur, & qui fut guérie par l'ufage des antifpafmodiques.

Dehorne a inféré dans fon recueil, l'hiftoire d'une femblable affection furvenue à la fuite de l'ufage précipité & immodéré du quinquina donné comme fébrifuge. Enfin, une foule d'obfervations de ce genre ne peuvent laiffer aucun doute fur l'action particulière des caufes que nous avons énoncées. On n'a pas befoin d'admettre les théories de l'humorifme, ni de marcher fur les traces de Galien ou de Sylvius, pour reconnoître la poffibilité de faits auffi certains ; & fans vouloir les expliquer à l'aide du cours des humeurs, on connoît bien affez les lois des fympathies & des phénomènes critiques, la fréquence des métaftafes dans un grand nombre de maladies, pour ne pas être furpris & embarraffé dans la rencontre d'une mutité dépendante d'agens qui, au premier coup d'œil, pourroient paroître étrangers à la production de cette maladie.

Parmi les caufes plus directes du mutifme, nous mettrons la fection des nerfs récurrens, leur ligature, leur compreffion (comme le prouvent des expériences très-connues), une tumeur développée fur l'un ou l'autre côté des angles de la mâchoire, & qui comprimeroit le lingual ou le grand hypogloffe. Thomas Bartholin a eu fous les yeux de femblables exemples, & l'on trouve chez d'autres obfervateurs, des hiftoires de mutifme par fuite de l'extirpation des glandes du cou, d'une attaque d'apoplexie, d'un abcès dans l'un ou l'autre hémifphère cérébral, d'hydatides développées fur le trajet ou fur l'origine des nerfs de la cinquième, de la huitième ou de la neuvième paire, par une compreffion partielle de l'encéphale, par l'ufage des opiacés, &c. Galien parle d'une perte inftantanée de la parole, furvenue après une injection anodine fur une dent cariée. Sauvages rapporte qu'auprès de Montpellier, des voleurs, en mêlant à du vin des plantes vénéneufes, avoient compofé une boiffon qui privoit de la parole pendant un & même deux jours. Enfin, tous les moyens capables d'anéantir ou d'exciter trop fortement l'action nerveufe, font autant de caufes qui peuvent agir puiffamment fur le développement du mutifme.

La furdité de naiffance eft toujours accompagnée de la perte de la parole, à moins qu'un art bienfaifant ne vienne rendre aux fourds-muets la faculté de fe faire entendre, & celle de communiquer avec leurs femblables à l'aide de l'articulation des fons. (*Voyez* le *Traité de l'oreille & de l'audition*, par M. Itard.) L'idiotifme, la démence, font auffi des caufes fréquentes de mutité ; les léfions organiques du larynx, l'entière érofion du pharynx, des piliers du voile du palais, le gloffitis, la gangrène, le cancer de la langue, la perte ou le volume exceffif de cet organe, une angine violente, &c., produifent inconteftablement le même effet. Il n'eft pas befoin de citer des obfervations pour prouver l'action de ces dernières caufes ou d'autres femblables ; leur mécanifme eft affez facile à faifir.

D'après cette expofition méthodique des caufes de la mutité, il n'eft pas difficile de déduire les différences importantes qu'on obferve dans cette maladie, & d'en former, d'après elles, quatre efpèces principales : 1°. le mutifme nerveux, c'eft-à-dire, celui qui dépend de l'affection des nerfs du larynx & de la langue ; 2°. le mutifme par furdité ; 3°. le mutifme par léfion de l'intelligence ; 4°. enfin, celui qui provient d'un vice naturel ou acquis des organes de la parole ou de la voix.

On conçoit aifément que les fymptômes de la première efpèce ne font pas nombreux, & que la perte complète de la parole eft le figne principal & prefque unique de la maladie ; mais un examen peu attentif, en induifant en erreur fur fa caufe, pourroit bien devenir funefte par l'application d'une thérapeutique erronée. La perte de la parole conftatée, il faut d'abord s'enquérir des circonftances commémoratives : ici l'étude particulière des caufes générales qui rentrent dans l'ordre de celles qui produifent le mutifme nerveux, n'eft pas de peu d'importance. Le fujet affecté de mutité ner-

veufe entend facilement, mâche & avale même le bol alimentaire fans trop de difficultés; fa langue eft plus mollaffe, plus froide que dans l'état naturel; elle paroît gênée dans fes mouvemens; le malade éprouve la même difficulté à la tirer de fa bouche, & à la rentrer: quelquefois faine en apparence, elle requiert l'exploration attentive des organes de la voix. Le pharynx peut auffi être paralyfé; on reconnoîtroit fa paralyfie à la difficulté & même à l'impoffibilité d'avaler. On devra examiner encore les parties voifines des nerfs qui fe diftribuent au larynx & à la langue; & au moyen de cette exploration on pourra découvrir des tumeurs ou des gonflemens dont on ne s'étoit pas encore aperçu. Toutes ces recherches ne fervent pas peu à établir un diagnoftic affuré. Outre ce que nous venons de rapporter, il eft encore une foule de variétés curieufes du mutifme nerveux qu'on ne fauroit paffer fous filence. On a vu des guérifons inattendues caufées par des excitations violentes, des pertes fubites de la parole, des intermittences prefque fabuleufes, & cependant affirmées par des témoins irrécufables.

On lit dans l'*Hiftoire de l'Académie des Sciences*, qu'une jeune fille devenue muette par fuite de la guérifon d'une fièvre intermittente, ne pouvoit parler qu'après avoir bu d'une infufion de fleurs vulnéraires, & qu'elle en portoit habituellement dans fa poche: ce qui lui faifoit dire qu'*elle avoit fa voix dans fa poche*. Thomas Bartholin venoit d'écrire une confultation pour un muet chez lequel il n'avoit trouvé d'autre fymptôme que la difficulté de mouvoir la langue. Le malade, en fe rendant chez l'apothicaire, rencontra fur fon chemin une vieille femme à laquelle il portoit une haine mortelle; la vue de cet objet odieux excita chez lui un mouvement de colère fi violent, que fa langue fe délia tout-à-coup pour lâcher à fon ennemie une imprécation très-énergique. Ce fait peut confirmer au befoin celui que l'hiftoire ancienne nous a laiffé du fils de Créfus, à qui l'effroi que lui caufa le danger preffant où fe trouvoit fon père, rendit fubitement l'ufage de la parole.

On trouve dans la *Collection académique*, (tom. XI, partie étrangère) l'obfervation d'un payfan devenu muet à la fuite d'une attaque d'apoplexie. Cet homme avoit appris à chanter quelques pfeaumes avant de tomber malade; après fon accident il put encore les chanter auffi nettement que l'homme dont l'organe eft le plus libre, mais il falloit que quelqu'un l'aidât en commençant à chanter avec lui. Il étoit, d'ailleurs, complètement muet, & fe fervoit de fignes pour fe faire comprendre. Ce fait en rappelle un à peu près femblable, configné dans la *même Collection*, tome III. Une dame de diftinction, devenue muette après une légère apoplexie, ne pouvoit pas même prononcer une fyllabe, à l'exception de l'*Oraifon dominicale*, du *Symbole des Apôtres*, de quelques paroles de la *Bible* & d'autres prières qu'elle récitoit fans héfiter, quoiqu'avec un peu de précipitation; mais (ce qui eft digne d'attention) elle ne pouvoit les réciter que dans l'ordre auquel elle s'étoit accoutumée depuis plufieurs années: fi l'on vouloit changer cet ordre, elle ne pouvoit plus en venir à bout, fi ce n'eft après beaucoup de temps & des peines infinies. Cette obfervation a été donnée par Pierre Rommélius, qui a vu lui-même la malade, & qui n'a pu la guérir. Salomon Reifélius dit avoir obfervé une perte de la parole non moins remarquable. Georges Algajer, âgé de vingt-cinq ans, fils d'un cabaretier, perdit peu à peu la faculté de parler, à la fuite de maux de cœur fuivis de plufieurs vomiffemens. L'extinction de la voix n'étoit d'abord que momentanée; enfuite elle perfifta, fe prolongea davantage de jour en jour, depuis la durée de quelques inftans jufqu'à celle d'une demi-heure, d'une heure, de trois heures, & enfin jufqu'à vingt-trois heures, mais fans régularité. Enfin, le retour de la parole garda un ordre fi conftant, que depuis quatorze ans il ne pouvoit parler que pendant l'efpace d'une heure entière, depuis midi jufqu'au commencement de la première heure du foir. D'après l'auteur qui rapporte un fait fi extraordinaire, il étoit impoffible de tromper cet homme par la tranfpofition arbitraire des heures fur le cadran des horloges: quoi que l'on fît, fon accès ne revenoit jamais qu'à l'heure véritable; mais pendant le temps qu'il avoit l'ufage de la parole, il répondoit à toutes les demandes & parloit fur tous les fujets avec netteté & précifion; il lifoit même à haute voix; mais dès qu'une heure après-midi étoit arrivée, il lui étoit impoffible de fe faire entendre autrement que par fignes. Cette hiftoire fingulière a été configuée dans les *Éphémérides des curieux de la nature* (Déc. I, an IX & X, 1678 & 1679), recueil où fe trouvent tant d'autres faits incroyables. Des obfervations pareilles ne contrarient en rien ce qu'on fait du bégaiement, qui précède ou accompagne toutes les mutités nerveufes, & qu'on obferve même affez fouvent chez des fujets qui peuvent parler. En admettant le fait comme vraifemblable, eft-il poffible d'y voir autre chofe qu'une de ces fréquentes & inexplicables anomalies dont l'action des nerfs eft fufceptible?

La deuxième efpèce de mutifme eft le mutifme par furdité. Nous pafferons ici fous filence une defcription qui trouvera mieux fa place à l'article Sourds-Muets. Au refte, la partie la plus intéreffante des obfervations qui fe rapportent à cette efpèce, confifte dans l'éducation longue & pénible à laquelle on foumet les malades, afin de les rendre propres à communiquer avec leurs femblables, & à faire eux-mêmes partie de la grande fociété humaine.

Peu riches en faits relatifs au mutifme de la troifième efpèce, c'eft-à-dire à celui qui dépend

de

de lésions de l'intelligence, nous serons forcés d'abréger sa description. L'idiot muet, incapable d'apprécier les sons articulés qui frappent son oreille, ou ne les retient pas, ou les oublie aussi vite qu'il les a appris ; ses facultés intellectuelles, anéanties par des lésions organiques du cerveau, le rendent pare l à la brute, & quelquefois moins susceptible qu'elle de recevoir un certain degré d'éducation : aussi, lorsqu'un fâcheux accident est venu priver cet idiot de la vue ou de l'ouïe, ou bien encore lorsque, sourd-muet de naissance, la nature l'a traité avec la plus grande rigueur, une démence complète est le résultat de cette complication d'affections morbides ; cet être repoussant est devenu tout-à-fait à charge à ses semblables ; & le seul signe qu'il conserve de l'humanité est un rire marqué du sceau de la bêtise. Quelquefois il arrive que la langue des muets idiots est épaissie en partie, & se meut difficilement ; alors les remèdes excitans sont bien loin de procurer le succès qu'on auroit pu se promettre de leur administration. La cause essentielle de la mutité étant la démence ou le défaut d'action de la puissance cérébrale, on conçoit qu'elle seule est bien capable d'influencer les organes de la parole au point de ralentir & d'empêcher leur action.

La difformité du larynx, du pharynx, de la langue ou des autres parties dont la bonne conformation est nécessaire à l'émission de la voix, ne permet pas que nous soyons induits en erreur sur la cause de la quatrième espèce ou du mutisme organique ; car son existence est plus que constatée par des lésions aussi apparentes. Dans un glossitis inflammatoire ou virulent, les parois de la bouche sont gonflées, les lèvres épaisses & rougeâtres, quelquefois livides ; la langue fait effort pour sortir plus volumineuse par l'ouverture de la bouche ; elle finit quelquefois par descendre au-devant du menton, ou même du cou, & alors la suffocation est imminente. Ailleurs, une salivation mercurielle, abondante, avec une effrayante difformité, sont des causes suffisantes de la mutité. Tel muet présente un cancer à la langue ; tel autre est privé entièrement de cet organe ; plusieurs, par suite de maladies ou de circonstances qui agissent continuellement sur eux, ont la bouche desséchée & ne peuvent faire entendre aucun son articulé. De semblables symptômes feront aisément reconnoître & la présence du mutisme & la cause organique qui l'entretient ; mais cette dernière espèce de mutisme offre des variétés qu'il n'est point indifférent de connoître.

Tulpius a laissé l'observation suivante : Jean, surnommé *le muet* à cause de son malheur, avoit été privé de la langue par des pirates turcs ; l'extirpation de cet organe, qui avoit été pratiquée au moyen d'une incision faite sous le menton, ne le priva nullement de la faculté de pousser des cris, mais lui ravit pendant trois ans l'usage de la parole. Au bout de ce temps, ce malheureux ayant été subitement réveillé, au milieu de la nuit, par la chute inattendue de la foudre ; ébloui par le feu du ciel, & frappé d'une vive frayeur, *les liens de sa langue se rompirent*, c'est-à-dire que la petite portion de langue qui lui restoit devint capable de remplir toutes les fonctions de cet organe, au point que le muet s'entendant lui-même parler ne pouvoit en croire ses oreilles. Saulquin, chirurgien à Nantes, rapporte l'histoire d'une fille qui, à la suite d'une métastase variolique sur la langue, perdit cet organe par inflammation gangréneuse. Privée d'abord de la parole, elle parvint peu à peu à parler & à chanter assez nettement. Feu M. de Jussieu, professeur de botanique au Jardin du Roi, parle (*Académie des Sciences*) d'une fille qui, née sans langue, remplissoit néanmoins les fonctions dépendantes de cet organe. Rielan, dans son *Anthropographie*, raconte un fait à peu près semblable. Un certain Roland, chirurgien à Saumur, dans un Mémoire intitulé *Aglossostomographie*, ou *Description d'une bouche sans langue*, nous apprend qu'un garçon de huit à neuf ans, qui, par une gangrène survenue dans le cours de la petite-vérole, avoit perdu la langue, parloit néanmoins assez distinctement, & s'acquittoit assez bien des fonctions de cette partie.

Puisqu'il résulte de tous ces faits, plus ou moins avérés, & d'un grand nombre d'autres faits semblables que nous nous dispenserons de rapporter ici, que la lésion, & même l'extirpation de la plus grande partie de la langue, peuvent ne pas entraîner le mutisme complet, que penser de la doctrine de ces praticiens qui s'empressent de recourir de suite à la résection du filet quand la parole n'est pas parfaitement libre ? M. Itard, dans le cours d'une longue pratique spéciale, n'a pas observé un seul cas de mutisme où cette incision pût être de quelque utilité.

Après ce qui vient d'être dit, on concevra sans peine combien un diagnostic raisonné est indispensable dans le traitement de la mutité. Quelles erreurs grossières ne commettroit pas un médecin qui, sans faire attention aux causes diverses qui la déterminent, la regarderoit indistinctement comme incurable, ou soumettroit le malade aux essais empiriques de l'ignorance ! Ici, la saignée de la ranine lui paroîtroit exigée ; là, il voudroit inciser le filet de la langue, & peut-être, dans le cas de la longueur démesurée de cet organe, il feroit la proposition d'extraire ce qui dépasseroit le bord alvéolaire. Un praticien exercé, au contraire, examinera d'abord le malade avec soin ; la liberté des mouvemens de la langue, la facilité de la déglutition, la bonne conformation de toutes les parties qui entrent dans la composition du cou, l'état satisfaisant des facultés intellectuelles, l'absence de la surdité & de toute autre lésion organique du côté des parties qui concourent à la formation & à l'articulation des sons, feront pour lui des conditions toujours présentes à sa pensée, & dont l'absence faciliteroit beaucoup son diagnostic. Le

mutifme par furdité n'exige pas une étude bien attentive pour être reconnu, mais encore faudra-t-il favoir s'il eft récent, s'il eft inné, & fi des chances de guérifon peuvent être tentées. Au refte, je n'ai pas befoin de répéter que cette variété fera traitée amplement dans un article fpécial. Pourroit-on pareillement méconnoître l'efpèce qui feroit caufée par la léfion apparente des organes de l'ouïe, & l'infpection du malade ne fuffira-t-elle pas feule pour établir un diagnoftic certain? Quelles feroient donc les variétés du mutifme difficiles à reconnoître? Celle qui dépend de la léfion de l'intelligence feroit-elle dans ce cas? Ici, la langue fera comme empâtée, l'ouïe exiftera dans fon intégrité; le cou, les nerfs feront reconnus fains, après les plus fcrupuleufes recherches; mais le trouble des facultés intellectuelles, conftaté d'une manière évidente, ne pourra laiffer le moindre doute fur la caufe & la nature de la maladie.

Le mutifme nerveux eft la feule efpèce dont le diagnoftic foit un peu obfcur. On vous préfente un muet, fain d'ailleurs dans toutes fes fonctions, n'offrant fur le cou rien de remarquable, ayant la langue légèrement embarraffée, froide & mollaffe, mais affez libre dans fes mouvemens; quelle détermination pourrez-vous prendre? Lazare Rivière rapporte l'obfervation d'un homme très-bègue, fur le cadavre duquel il dit qu'on trouva, à l'ouverture du crâne, une tumeur formée par une membrane fort dure, fituée fous la fubftance corticale, remplie d'une humeur féreufe, & percée à fa partie inférieure d'une petite ouverture par où le liquide diftilloit continuellement fur les nerfs moteurs de la langue. Des vers fixés dans le canal inteftinal peuvent produire fympathiquement des effets femblables. Au lieu de ces éternumens répétés, de ces démangeaifons fréquentes de la membrane pituitaire, qui font les fignes ordinaires de leur préfence dans les premières voies, que la mutité furvienne fans être accompagnée d'aucun autre indice, il faudra toute la fagacité du médecin le plus expérimenté pour établir un diagnoftic auffi difficile qu'il eft indifpenfable pour diriger le traitement d'une manière méthodique & efficace. Des tumeurs fcrophuleufes compriment le grand hypogloffe, le nerf lingual; quel médecin, même après un examen attentif, pourroit fe douter d'une influence dont on a jufqu'à ce jour fi peu d'exemples! Galien rapporte l'hiftoire unique d'un homme muet par la préfence des écrouelles. La première efpèce, ou le mutifme nerveux, fe reconnoîtra donc feulement aux principaux fignes que je vais récapituler ici: toute léfion vifible ou palpable des nerfs, des organes de la voix ou de ceux de la parole, la flaccidité de la langue, la difficulté de fes mouvemens, fa froideur fenfible au toucher, enfin l'abfence des fignes caractériftiques des autres efpèces de mutifme.

*Traitement du mutifme.* Dans le mutifme nerveux, l'extinction de la fenfibilité réclamera de violentes excitations; on ne devra pas furtout négliger les moyens moraux les plus énergiques & capables de porter le trouble, la terreur dans les fens du malade, d'exciter violemment en lui la furprife, & même le befoin impérieux d'exercer la faculté qu'il a perdue. Quelquefois les antifpafmodiques feront d'une grande utilité; on les emploira alors après avoir eu recours fans fuccès aux excitans. Enfin, les tumeurs placées fur les trajets nerveux devront être extirpées, fi leur réfolution étoit devenue impoffible.

Tout le monde connoît affez aujourd'hui le mode d'éducation des fourds-muets; je ne faurois mieux faire que de renvoyer le lecteur aux ouvrages qui traitent de cette matière; mais je puis avertir en paffant que des fourds-muets, en petit nombre à la vérité, ont recouvré le fens de l'ouïe par l'influence inftantanée de fons très-aigus, par le bruit des cloches, par une forte de détonation telle que le bruit du canon, &c. &c. De pareils moyens pourront amener quelquefois des réfultats auffi heureux qu'inattendus.

Le mutifme par léfion de l'intelligence eft peut-être plus incurable encore que le mutifme par furdité: à peine peut-on apprendre à l'idiot les fignes qui lui font néceffaires pour demander fa fubfiftance; néanmoins il faudra foumettre le malade à l'action de quelques excitans, & tenter, à l'aide de l'éducation la plus pénible & la plus longue, d'améliorer quelque peu que ce foit fa déplorable fituation. M. Itard a donné, en ce genre, un exemple de philanthropie & de philofophie expérimentale qui trouvera peu d'imitateurs.

Enfin, le mutifme organique ne ceffera que par la deftruction des caufes, & fon traitement devra être auffi varié qu'il y aura eu de léfions capables de le produire ou de l'entretenir. Cependant, fi une portion de la langue, fi petite qu'elle fût, fubfiftoit encore, on pourroit tenter de l'exercer le plus fouvent poffible; on pourroit même la tirailler fréquemment, la mouvoir en tout fens, exciter le courroux & la colère du muet, lui faire agiter dans fa bouche de petites palettes de bois, des pierres, &c. &c. Affez de faits ont prouvé que l'ufage complet de la langue n'étoit pas indifpenfable à la parole, pour tenter de fuppléer à l'imperfection matérielle de cet organe par un exercice foutenu & perfectionné des parties acceffoires, qui, comme le voile du palais, les buccinateurs & les lèvres, concourent à l'articulation des fons. (COUTANCEAU.)

MUTITÉ, fub. f. *Mutitas*, de *mutus*, muet. Impuiffance d'articuler des fons. (*Voy.* MUTISME.)

MUYS (Wyer-Guillaume) (*Biogr. médic.*), né à Steenwyk, dans l'Over-Yffel, en 1682, étudia à Leyde, & fe fit recevoir docteur à Utrecht. Peu fortuné, il s'adonna de bonne heure à la pratique,

ce qu'il fit avec succès. En 1711 il fut nommé professeur de médecine en l'université de Franeker, & passa successivement à la chaire de chimie & à celle de botanique; il fut ensuite nommé conseiller-médecin de la maison d'Orange. Il mourut à l'âge de soixante-deux ans, en 1744.

*Elementa physices methodo mathematicâ demonstrata, quibus accedunt dissertationes duæ: prior, de causâ soliditatis corporum; posterior, de causâ resistentiæ fluidorum.* Amstel., 1711, in-4°.

*Dissertatio & observationes de salis ammoniaci præclaro ad febres intermittentes usu.* Franequeræ, 1716, in-4°.

*Disputationes duæ, de materiâ luminis seu ignis, caloris & lucis naturâ.* Ibid., 1721, 1722, in-4°.

*Investigatio fabricæ quæ in partibus musculos componentibus exstat.* Lugd. Bat., 1738, 1741, 1751, in-4°. (R. Geoffroy.)

MUYTEN. *Celastrus maytenus.* (*Mat. médic.*) Cette plante appartient à la famille des frangulacées. On emploie, au Chili, la décoction de ses jeunes rameaux, contre les efflures & les gonflemens, que l'on attribue à l'ombre vénéneuse d'un arbre appelé *lithi.* (L. J. M.)

MYCHTHISME, μυχθισμος, de μυζω, gémir. Il paroit qu'Hippocrate désignoit sous ce nom l'espèce de bruit ou de gémissement que produit l'expiration chez les malades. (Coac *Prænot.*, 510.) (L. J. M.)

MYDESE, *mydesis*, de μυδαω, abonder en humidité. Ce mot signifie en général, gangrène absolue, putréfaction complète, &c. (L. J. M.)

MYDRIASE. (*Patholog. génér. Séméiotique.*) Affoiblissement de la vue, causé par une hydrophthalmie. (L. J. M.)

MYDROS, de μυδρος, morceau de fer ou de silex, que l'on faisoit rougir au feu pour le plonger dans l'urine, avec le dessein d'employer cette dernière en fomentation. (*Hippocr. de morb. mulier.*, lib. II.) (L. J. M.)

MYE (Frédéric van der) (*Biograph. médic.*), médecin & poëte du dix-septième siècle, naquit à Delft, & exerça sa profession à Breda; il s'y distingua non-seulement par les succès de sa pratique, mais encore par les ouvrages dont il a enrichi la médecine.

*De Arthritide & calculo gemino, tractatus duo, unà cum disputatione philosophicâ de lapidum generatione.* Hagæ Comitis, 1624, in-4°., avec le suivant:

*Historia medica de vertigine, catarrho, tussi vehementi, abortu, &c.* Antverpiæ, 1624, in-4°.

*De morbis & symptomatibus popularibus Bredanis, tempore obsidionis, de que medicamentis in summâ rerum inopiâ adhibitis.* Ibid., 1627, in-4°.

*De officio medici præsidii & morbis ab urbe recuperatâ grassantibus Bredanis, erroribus variis practicorum & medicamentis tempore obsidionis in præsidio pro militibus præscriptis.* Bredæ, 1630, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*) (R. Geoffroy.)

MYLABRES, f. plur. (*Mat. médic.*) Insectes vésicans des pays méridionaux, qui paroissent avoir été les cantharides des Anciens, & que l'on rencontre encore aujourd'hui dans quelques pharmacies d'Italie. Les Napolitains surtout emploient le *mylabre de la chicorée*, soit seul, ou mêlé avec des cantharides, & les Chinois se servent comme d'un puissant vésicant, du *mylabre pustulé* d'Olivier, qui se trouve en assez grande abondance dans leur pays. (A. J. T.)

MYNSICHT (Adrien) (*Biogr. médic.*), docteur en médecine, comte Palatin, conseiller médecin du duc de Meckelbourg & de plusieurs autres princes, se distingua par ses connoissances chimiques au commencement du dix-septième siècle. On a de lui un ouvrage qui a eu beaucoup de vogue, ainsi qu'on en peut juger par le nombre des éditions; mais il ne faut pas toujours se fier à ce que dit l'auteur sur les propriétés des médicamens dont il donne la manipulation. Voici le titre de cet ouvrage:

*Armamentarium medico-chymicum, hoc est, selectissimorum, contra quosvis morbos, pharmacorum conficiendorum secretissima ratio, cui in fine adjunctum est Testamentum Hadrianeum de aureo philosophorum lapide.* Hamburgi, 1631, in-4°.; Lubecæ, 1638, 1646, 1662, in-4°.; Lugd., 1645, in-8°., &c. C'est à ce médecin que l'on doit le *sel de duobus*, ou sulfate de potasse, dont on fait encore aujourd'hui tant d'usage. (*Extr. d'Eloy.*) (R. Geoffroy.)

MYOCÉPHALON. (*Pathologie.*) Premier degré du staphylôme, ainsi désigné à cette époque d'après son volume, que l'on a comparé à la tête d'une mouche. Cette tumeur est formée par une portion de l'iris qui se montre à travers la cornée entamée ou détruite dans quelques points, à la suite d'une ophthalmie très-grave, ou d'une plaie, ou d'un ulcère; c'est donc une espèce de hernie de l'iris. Plusieurs pratiques que les oculistes mettent en usage peuvent retarder sa guérison, ou même s'y opposer. Cette maladie ne doit pas être traitée autrement que la procidence de l'iris. (*Voyez* Procidence de l'iris.) (L. J. M.)

MYOCOILITIS. (*Nosologie.*) Nom dérivé du grec, par lequel quelques auteurs nosologistes ont désigné l'inflammation des muscles du bas-ventre. Vogel en a fait un genre particulier de maladies. Mais comme la fièvre inflammatoire, la tension & la douleur du ventre sont des symptômes communs à l'inflammation de plusieurs parties de cette capacité;

comme ils se rencontrent également, lorsque le péritoine, l'épiploon, le mésentère, &c., sont enflammés, comme il n'est pas aisé de distinguer précisément laquelle de ces parties est affectée, & que, d'ailleurs, dans tous ces cas, le traitement est absolument le même, Cullen a eu raison de réunir ces différentes espèces de maladies sous le genre de *péritonitis*. Il seroit encore mieux de les désigner toutes sous le nom général d'*inflammations du bas-ventre*. (*Voyez* INFLAMMATION & INFLAMMATION DU BAS-VENTRE.) (PETIT-RADEL.)

MYODÉSOPSIE. (*Pathologie.*) Altération de la vue d'où résultent diverses impressions morbides, telles, que le malade croit voir des taches, des mouches, des nuages diversement colorés qui le poursuivent sans cesse. Ce symptôme peut appartenir à plusieurs maladies différentes. (L. J. M.)

MYODYNIE (*Nosographie*), de μυων, muscle, & de οδυνη, douleur. Mot à mot, douleur des muscles; le symptôme le plus remarquable de leur inflammation, & que l'on a pris quelquefois pour cette inflammation elle-même. (*Voyez* PHLEGMASIE.) (L. J. M.)

MYOGRAPHIE, MYOLOGIE. (Mot à mot, description des muscles.) (*Voyez* ces articles dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*) (L. J. M.)

MYON (Saint-) (Eaux minérales de). C'est un village à deux lieues de Riom, où se trouvent plusieurs sources d'eaux minérales qui coulent au pied de l'éminence sur laquelle le village est situé. Raulin, dans son *Traité analytique des eaux minérales*, offre deux analyses de ces eaux par Cossel & Dufour. Il compare les eaux de Saint-Myon avec celles de Seltz, & les regarde comme stomachiques, tempérantes, diurétiques, diaphorétiques, vulnéraires, antiscorbutiques & antispasmodiques. Il indique la manière d'en faire usage. (MACQUART.)

MYOPE, MYOPIE (*Nosographie*), du verbe grec μυω, je ferme, & de ωψ, œil. Etat des personnes qui ont la vue courte, & qui, pour voir les objets distinctement à une certaine distance, sont obligées de se servir de verres plus ou moins concaves.

La myopie résulte nécessairement de la réunion des rayons lumineux au-devant de la rétine, avant d'être rassemblés sur cette membrane; ce qui peut dépendre du volume trop considérable de l'œil, d'une trop grande saillie de la cornée, de la position du cristallin, &c. &c.

La myopie, dépendante de ces causes locales & mécaniques, diminue ordinairement avec l'âge: on l'a vue disparoître quelquefois par l'extraction du cristallin. Les myopes qui font usage de verres concaves, doivent commencer par les numéros les moins avancés, & s'attacher à placer toujours leurs lunettes à la même distance de l'œil.

Il existe une mybpie qui dépend d'une augmentation de sécrétion dans l'humeur dite *de Morgagni*, qui détend plus ou moins la capsule du cristallin.

La myopie, comme toutes les défectuosités ou infirmités constitutionnelles, appartient plutôt, pour les détails pratiques, à l'hygiène & aux arts hygiéniques, qu'à la médecine proprement dite. (L. J. M.)

MYOSIE, s. f., de μυω, je ferme. Contraction permanente de la prunelle dans les cataractes purulentes & dans l'atrophie de l'œil. Quelques oculistes l'ont appelée aussi *phthisie oculaire*. (L. J. M.)

MYOSITIE, s. f. Nom donné par Sagar à l'inflammation des muscles. Il est synonyme de Myodynie. (L. J. M.)

MYOSOTIS. *Myosotis*, de μυω, je ferme. Linné désigne sous ce nom un genre de plantes qui se trouve compris, d'après le système des familles naturelles, parmi les borraginées. Aucune espèce de ce genre n'est employée en médecine. (L. J. M.)

MYOTILITÉ, s. f. (*Physiologie.*) M. le professeur Chaussier désigne sous ce nom une des propriétés vitales; la contractilité musculaire, ou la contractilité propre aux muscles.

La myotilité se manifeste dans son état naturel par des alternatives de resserrement ou de contraction & de relâchement, d'où résulte la locomotion. Ses divers états morbides sont l'atonie, la paralysie, l'impotence, la contraction permanente, la rétraction, la distension, le spasme, les convulsions. (*Voy.* MUSCLE.) (L. J. M.)

MYOTOMIE, de μυων, muscle, & de τεμνω, je coupe. Dissection des muscles. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie.*) (L. J. M.)

MYRACOPUM, de κοπος, fatigue. Espèce d'onguent dont les Grecs se servoient pour dissiper le sentiment d'une grande fatigue. (L. J. M.)

MYREPSUS (Nicolas). (*Biogr. médic.*) Myrepsus d'Alexandrie, collecteur ou compilateur, qui vivoit dans le treizième siècle. On le place parmi les empiriques, dont il imita la polypharmacie, l'attention donnée aux circonstances les plus puériles, les pratiques superstitieuses, & les précautions de donner des titres pompeux aux médicamens. Cet auteur est cependant remarquable, en cela qu'il est le premier écrivain grec qui ait décrit les préparations & les compositions médicales que les médecins de son temps mettoient en usage.

Sa compilation, qui formoit une espèce de

pharmacopée ou de dispensaire, fut traduite du grec en latin par Léonard Fuch, sous le titre d'*Opus medicamentorum in sectiones quadraginta-octo digestum*. Les médecins de Salerne & les médecins arabistes suivirent cette espèce de pharmacopée jusqu'au seizième siècle. Son travail appartient bien plus, du reste, à la médecine arabe qu'à la médecine grecque. Il faut le louer, cependant, suivant les remarques d'Ackermann, d'avoir eu le premier l'idée de prescrire des règles & des formules pour la préparation des médicamens. (L. J. M.)

MYRE, ou mieux encore Mire (*Histoire des Sciences médicales*), de *mirrha*, parfum, suivant quelques-uns, ou, suivant quelques autres, du mot *m-deri*, de la langue romance.

On désigna sous ce nom, & plus de trois cents ans avant les croisades, les personnes qui exerçoient quelques parties de la médecine, & dans une acception non moins étendue que celle du mot *ιατρὸς* des Grecs & du mot *medici* des Latins. Suivant M. le professeur Percy, qui a traité avec beaucoup de savoir & d'intérêt l'article Myre dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*, l'étymologie latine est la seule que l'on devroit admettre pour ce mot, qu'il ne faudroit pas alors écrire *myre*, mais *mire*, comme dans tous les anciens écrits, depuis le roman de *la Rose*, jusqu'au *Théâtre des Antiquités de Paris*, par Jacques Dubreuil.

Les mires, au temps de Charles VII, exerçoient, tant bien que mal, les différentes parties de la médecine, sans en excepter la pharmacie. On les a appelés quelquefois *cliniques* lorsqu'ils visitèrent les malades :

A donc fai demander & querre
Toz les bons mires de la terre,
Se aucuns peut voir s'orine
Ou par aucune médecine,
De l'altuaire ou de poison,
Li puissiez donner garison.

Alain-Chartier, page 507.

Les médecins non mariés, & auxquels le concile de Latran, de 1215, défendit de visiter les malades & de se livrer à certaines parties de chirurgie & de la médecine des femmes, furent appelés *physiciens*, & ne purent se marier qu'en 1452, & d'après une ordonnance qui fut obtenue par le cardinal Destouteville, à l'occasion de laquelle on s'est montré bien étranger à la connoissance des mœurs & des usages des anciens Français, à une époque rendue trop célèbre, par de vains débats & des discussions scandaleuses.

On prétendit alors, en effet, que les mires ou chirurgiens devoient se renfermer dans certaines parties de la médecine, tandis que tous les ouvrages contemporains indiquent sous ce nom de *chirurgiens* les personnes qui exerçoient l'art de guérir dans son ensemble.

On disoit proverbialement après *la mort le mire*; comme on disoit,

Qui vaut la santé, du *mire*,
Il lui convient, tout son mal dire;
Et ne savoye trouver mire
De ma doleur ne de mon *ire*.

Plus tard l'expression eut un sens moins étendu, & les mires, ou médecins-chirurgiens, furent distingués des médecins ou physiciens ecclésiastiques.

Les mires devinrent médecins vulnéraires, ou chirurgiens, & on leur attribua, dans les histoires du temps, plusieurs traits très-honorables.

Les mots *mege* & *meige* sont des altérations du mot *mire*.

Les deux *mm*, assez ordinairement ajoutés à la signature de Jean Pitard, d'Urbin, de Simon de Florence, &c., dans quelques fragmens de manuscrits conservés à la Bibliothèque du Roi, signifient *mestre mire*, suivant la remarque de M. Percy.

Ces détails ne paroîtront sans doute superflus ou déplacés qu'aux lecteurs assez peu instruits pour ignorer, que ce qui concerne la police de la médecine, & l'existence civile de ceux qui l'ont exercée, est une partie de son histoire, aussi essentielle qu'importante. (L. J. M.)

MYRICA, *cerifera*. (*Mat. médic.*) La racine de cette plante, qui appartient aux amentacées, est employée en infusion dans l'Amérique, soit pour arrêter quelques hémorragies passives de l'utérus, soit dans le traitement de plusieurs hydropisies qui ont succédé à des fièvres intermittentes. L'huile fixe, qui se trouve dans plusieurs amentacées, & que l'on dégage par la simple pression, suinte au dehors de la graine dans le *myrica*, & s'y concrète sous la forme de cire végétale. (L. J. M.)

MYRISTICA. (*Voyez* Myristicées.)

MYRISTICÉES. Les propriétés des myristicées ont beaucoup de rapport avec celles des laurinées; leurs diverses espèces ne diffèrent du muscadier aromatique que par la quantité ou la suavité de leur huile volatile. Le spermoderme, ou l'enveloppe de la graine, présente dans le macis un mélange d'huile fixe & d'huile volatile. Dans le *virola sebifera* de la même famille, le périsperme fournit un véritable suif que l'on en extrait par l'immersion dans l'eau chaude. (L. J. M.)

MYRMÉCIE. Espèce de verrue, qui croît aux mains & à la plante des pieds, suivant Celse. (*Voyez* Verrue.) (A. J. T.)

MYROBOLAN, ou Mirobolan, s. m. (*Matière médicale.*) Mot à mot, & d'après l'étymologie grecque, gland ou fruit propre à faire des onguens.

La famille des euphorbes & le genre *myrobolanus* de Gaërtner renferment les cinq espèces de plantes dont les fruits sont appelés *myrobolans*; savoir, 1°. le myrobolan *emblic*, 2°. le myrobolan *belleric*, 3°. le myrobolan *chébule*, 4°. le myrobolan *noir* ou de l'*Inde*, 5°. le myrolan *citrin*.

Le myrobolan emblic, qui appartient à la famille des euphorbes, est employé par les Indiens, dans quelques préparations médicinales.

Les différentes espèces de myrobolans furent regardées par les Arabes comme des purgatifs doux, quoiqu'elles aient une propriété astringente assez marquée.

On emploie les myrobolans comme purgatifs, à la dose de deux à quatre gros en substance, & d'une once en décoction; on en fait des espèces de confitures & de condimens dans l'Inde.

Actuarius a connu ce médicament, dont Mésué exagéra sans doute les propriétés & les avantages. On éprouveroit peut-être quelques difficultés aujourd'hui pour se procurer, dans la plupart des pharmacies, un échantillon de myrobolans.

(L. J. M.)

MYROXILON. (*Mat. médic.*) On a rapporté cette plante à la famille des légumineuses, ce qui feroit pour cette famille une forte d'anomalie par le suc que l'on retire du myroxilon. Le baume du Pérou feroit produit par cette plante, suivant Mutis. (*Voyez* Pérou (Baume du).) (L. J. M.)

MYRRHE, s. f. *Myrrha*. (*Mat. médic.*) Gomme-résine que le commerce tire de l'Arabie, & qui est produite par un arbre que Niébuhr rapporte, mais seulement par conjecture, à la famille des Mimeuses. On trouve dans le *Bulletin de Pharmacie*, t. IV, pag. 64, une très-bonne analyse chimique de la myrrhe.

Cette substance n'est plus guère employée aujourd'hui que pour la confection de certaines préparations très-composées, tels que la thériaque, l'orviétan, le mithridate, la confection d'hyacinthe, l'élixir de propriété de Paracelse, les pilules de cynegloffe.

La myrrhe possède cependant une vertu assez efficace dans tous les cas où il importe de donner un peu plus de consistance ou de force aux organes, & plus particulièrement encore dans les circonstances où l'on veut réprimer des sécrétions morbides trop abondantes (l'expectoration habituelle, la diarrhée atonique, les fleurs blanches). L'expérience de celui qui trace rapidement cet article lui a appris que, dans ce dernier cas, dégagé de toute complication inflammatoire, nul médicament n'est préférable à la myrrhe, soit qu'on la donne seule, soit qu'on la combine avec le carbonate de fer, l'extrait de quinquina, la valériane, la rhubarbe torréfiée, suivant une foule d'indications particulières que les détails d'une grande expérience font reconnoître.

Les chirurgiens modernes ont abandonné la teinture de myrrhe, qui fut très-employée dans l'enfance de la chirurgie. Nous ne savons plus guère aujourd'hui ce que peut avoir été le fameux *vin de myrrhe* des Anciens; nous connoissons mieux, mais sans y attacher aucune importance, l'usage de la myrrhe employée comme masticatoire par les Egyptiens. (*Voyez* dans le *Bulletin des Sciences médicales*, 1810, la Notice de M. Rouyer, sur les médicamens des Egyptiens.) La myrrhe a été employée en fumigations, mais on doit lui préférer, sous cette forme, le goudron, qui produit, en évaporation, des effets très-efficaces dans le traitement du catarrhe pulmonaire, caractérisé par une sécrétion morbide dont l'abondance peut entraîner le dépérissement & la consomption.

On prescrit la myrrhe à la dose de quatre à six grains, soit sous forme de pilules, soit sous la forme d'opiat, soit enfin suspendue, comme le musc, dans une quantité d'eau suffisante. On donne l'extrait de myrrhe à une dose un peu plus forte: son action primitive paroît se développer dans l'estomac; elle contribue ensuite, & d'une manière sympathique, à fortifier & à ramener à leur mode habituel d'action plusieurs autres organes, & principalement le vagin, l'utérus, la membrane muqueuse des voies pulmonaires, &c.

(L. J. M.)

MYRTE, *myrthus*. (*Mat. médic.*) Servant de type pour la famille des myrtées, qui contient environ cinquante espèces propres aux climats chauds.

Dioscoride & Pline ont accordé aux myrtes des propriétés que l'expérience n'a pas confirmées, & de telle sorte que le vin, l'huile, l'extrait, l'hydromel de myrte, sont oubliés depuis long-temps.

L'huile de myrte & la *pommade de la comtesse*, sont des cosmétiques très-peu efficaces, & que l'on a employés long-temps sans succès avec des vues, que la dignité de cet ouvrage ne nous permet pas de rappeler.

On doit au myrte piment, *myrthus pimenta*, un condiment connu sous le nom de *toute-épice*, ou de *poivre de la Jamaïque*, qui est en usage en Angleterre. La pharmacopée de Londres a même admis comme médicament l'eau distillée de cette espèce de myrte.

On emploie, au Pérou, la décoction des racines du myrte musqué & du *myrthus luma*, dans le traitement de la dyssenterie. (L. J. M.)

Myrte (Feuille de). Espèce de spatule que l'on emploie pour étendre les onguens, & qui peut, au besoin, servir à d'autres usages dans la pratique de la médecine & de la chirurgie. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie*.)

(A. J. T.)

MYRTÉES, ou MYRTINÉES. (*Mat. médic.*) Famille naturelle, qui contient un grand nombre de

plantes qui ont été célébrées par les poëtes dans tous les temps, & chez tous les peuples. M. de Candolle rapporte à deux titres les propriétés des myrtinées; savoir, celles qui dépendent d'une huile volatile, celles qui ont leur source dans un principe astringent. » L'huile volatile, dit ce savant botaniste, se » trouve dans de petites vésicules qui existent dans » toute la partie corticale, & qu'on aperçoit dans » les feuilles par leur transparence; lorsqu'on l'extrait pure, comme on le fait pour l'huile de » Cayeput, extraite du *melaleuca Cajeputi*, & » peut-être aussi du *melaleuca leucadendron*, & de » quelques espèces voisines; pour l'huile de girofle, que l'on retire des calices du gérofler » avant l'épanouissement des fleurs; pour l'huile » de myrte, qu'on extrait de sa baie, mais qui » est peu employée, &c.; lors, dis-je, qu'on obtient » par l'huile volatile des myrtinées, on la trouve » très-aromatique, un peu âcre, presque caustique, & à un moindre degré de force tonique, » & stimulante pour la fibre musculaire, & même » antispasmodique. C'est à la présence, en quantité plus ou moins considérable, de cette huile » volatile, que diverses myrtinées doivent leur » odeur & leur saveur; tels sont, par exemple, » les clous de gérofle, qui, d'après l'analyse de » M. Tromsdorf, en contiennent $\frac{18}{100}$ de leur poids, » & qui deviennent presqu'insipides lorsqu'on les » en a dépouillés.

» Le principe astringent existe surtout dans l'écorce de la racine & des fruits avant leur maturité; mais on le retrouve dans l'écorce de la » plante entière. Tout le monde l'a senti dans l'écorce de la grenade : nous le retrouvons dans » le *myrtus ugni* & le *myrtus luma*, de Molina, » dont les racines donnent une décoction employée au Pérou contre la dyssenterie; dans » l'*eugenia malluccensis* L., dont l'écorce offre » le même secours aux Indiens; dans la résine » extraite à la Nouvelle-Hollande; de l'*eucalyptus resinifera*, & qui a été souvent confondue avec plusieurs autres produits étrangers, sous le nom très-impropre de *gomme kino*. » Nous le retrouvons surtout dans les fruits de » toutes les myrtinées, qui sont astringens & » acerbes avant leur maturité. Lorsque le parenchyme de ces fruits prend de l'accroissement, » & que la matière sucrée s'y développe, alors le » léger principe astringent & le léger arôme qui s'y » trouvent réunis, les rendent agréables au goût. » Ainsi les fruits du grenadier, du jambosier, de » l'*eugenia jambolana* Lam., du *psydium pyriferum* & du *P. pomiferum*, tirent leur principal » mérite de la légère astringence mêlée au mucilage de leurs fruits, tandis que le *myrtus ugni*, » le *myrtus pimenta*, & probablement l'*alangium* » *decapetalum*, doivent leur réputation à l'arômate de leurs baies.

» Les feuilles de plusieurs plantes de cette famille sont employées en guise de thé; & ici on » a autant recherché l'aromate que l'astringence; » tels sont le *myrtus ugni*, le *leptospermum scoparium*, &c.

» La seule anomalie que présente la famille des » myrtes, est la propriété du purgatif hydragogue, » attribuée par les Malais aux *alangium decapetalum* & *A. hexapetalum* de Lamarck; encore » ces racines offrent-elles le même aromate que les » autres myrtinées, mais probablement elles sont » dépourvues du principe astringent (de Candolle, » *Propriétés médicales des plantes*). »

(L. J. M.)

MYRTIFORME (Caroncule), adject. Les caroncules myrtiformes ne sont point, comme on le répète dans un grand nombre d'ouvrages d'anatomie, les débris de la membrane hymen, mais une excroissance qui augmente avec l'âge.

On a aussi appelé myrtiforme une portion du muscle labial, dont on faisoit un abaisseur particulier de l'aile du nez. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire d'Anatomie* de l'Encyclopédie.)

(L. J. M.)

MYURE (Pouls), adject., de μυς, rat, & de ουρα, queue. Galien paroît avoir désigné le premier sous ce nom, le *pouls*, qui décroît insensiblement, & qu'il comparoit, sous ce rapport, à la queue d'un rat. (L. J. M.)

MYXA. Dénomination sous laquelle les Anciens désignoient le mucus qui descend des sinus frontaux. (L. J. M.)

MYXOSARCOME. Dénomination sous laquelle Marc Aurèle *Severin* paroît avoir désigné une variété particulière du sarcocèle. (L. J. M.)

N. Abréviation du mot *nombre* dans les formules médicales très-régulières, comme dans la suivante :

℞. *Tartre stibié*....... grains N. ij.

(L. J. M.)

NABOTH (Martin) (*Biographie médicale*), est connu par sa Dissertation sur la stérilité des femmes (*de mulierum sterilitate*), Leipsick, 1707, dans laquelle il voulut substituer les vésicules qu'il avoit aperçues au col de l'utérus de la femelle du cerf, aux fonctions attribuées aux ovaires.

Naboth a aussi publié une Dissertation sur l'organe de l'ouïe (*de organo auditûs*. Leipsick, 1703), sur laquelle l'étoile de Haller s'est arrêtée.

(L. J. M.)

NACRE DE PERLE. (*Matière médicale*.) Substance calcaire provenant du coquillage appelé le *mytilus margaritiferus*, L.; elle étoit employée autrefois dans l'emplâtre *stiptique*, & dans la *poudre pectorale*; elle est tout-à-fait tombée en désuétude aujourd'hui. (L. J. M.)

NACRÉE, adject. (Ichthyose nacrée.) (*Pathologie*.) La nacrée ne peut être regardée que comme une variété de l'ichthyose, qui attaque le plus souvent les pêcheurs. Ce genre de maladie n'ayant pas été indiqué à son article, nous demandons qu'il nous soit permis d'en faire ici le sujet de quelques observations.

M. le professeur Alibert désigne sous le nom d'*ichthyose*, dans sa description des *maladies de la peau*, diverses altérations de cet organe, caractérisées par des écailles sèches & blanches, superposées à peu près comme des écailles de poisson. Cette lésion paroît souvent congéniale : la couleur des écailles varie du brun au blanc nacré; elles sont entourées d'une aréole violacée ou rougeâtre, chez les naturels de quelques contrées de l'Asie, mais surtout de l'île de Taiti.

On a remarqué que cette maladie étoit plus commune sur le littoral de la mer ou des grands fleuves, & chez les ichthyophages. On a regardé, dans la suite, comme une ichthyose, l'espèce de monstruosité ou de lésion, qui a fait donner le nom d'*hommes porcs-épics*, à certains individus qui se montroient en public comme un objet de curiosité, & dont la peau étoit recouverte d'éminences dures, saillantes, & assez élastiques pour produire une espèce de bruit lorsqu'on les touchoit rapidement avec la main. Edward Lambert, que l'on montra à Londres, présentoit aux curieux cette singularité pathologique, qui paroît s'être transmise d'une manière héréditaire dans sa famille. Ces excroissances écailleuses, qui ont sans doute beaucoup d'analogie avec la corne & les ongles, se régénèrent comme ces parties lorsqu'on les coupe, & lors même qu'elles tombent spontanément.

Sans forcer les rapprochemens, on peut sans doute regarder l'ichthyose comme un mode de lésion analogue aux végétations cornées & accidentelles que l'on a quelquefois observées chez les personnes très-âgées (1).

M. Alibert a voulu rapporter aussi au même genre de maladie, la pelagre des Milanais, dont nous aurons occasion de parler dans un autre article.

Les ichthyoses se présentent sous un grand nombre de formes, & dans certains cas, assez rares à la vérité, les diverses excroissances qui les caractérisent, acquièrent une consistance cornée qui leur donne l'apparence de tubérosités ou de pointes. Les frères Lambert, descendans de Lambert que l'on montroit à Londres, & dont nous avons parlé, & qui parurent à Paris en 1803, présentoient dans tout son développement, ce mode singulier d'altération. La situation du chef de cette famille avoit été décrite en 1752, dans les *Transactions philosophiques*, par Jean Machin, qui ajouta une gravure à sa Notice, dont les détails étoient entièrement opposés aux récits fabuleux du conducteur des frères Lambert qui nous occupent dans ce moment.

Du reste, il paroît d'ailleurs démontré que cette espèce d'infirmité s'est propagée héréditairement dans cette famille, en ligne masculine, d'une manière exclusive. L'aîné des frères Lambert avoit paru rachitique dans son enfance; tout le corps des frères Lambert, excepté la face, la paume des deux mains & la plante des deux pieds, les intervalles des doigts & leurs extrémités, étoit couvert d'excroissances; & dans toutes les parties où les écailles étoient nombreuses, on apercevoit à peine quelques poils.

Les écailles placées vers l'extrémité de la jambe, sur le dos, sur les mains, sur les pieds, étoient beaucoup plus considérables. Il y avoit une espèce de *mue* périodique aux équinoxes de l'hiver & du printemps, phénomène qui cessa chez Lambert le père, vers l'âge de quarante ans. Lorsque les excroissances sont tombées, après cette mue, elles se reproduisent ordinairement dans l'espace d'un mois : on peut les couper dans plusieurs directions sans

(1) *Voyez* à ce sujet une observation curieuse de Gastellier, insérée dans les *Mémoires de l'Académie royale de médecine*.

fans produire aucune douleur. En France, M. Alibert, auquel nous empruntons ces détails ; en Allemagne, M. Tilefius, & en Italie, M. Buniva, ont donné beaucoup d'attention à l'exagération des ichthyofes, ce qui a fait nommer hommes *porcs-épics*, les individus extraordinaires qui en présentoient des exemples.

On a, du reste, défigné fous le nom d'*ichthyofe cornée*, ce développement congénial & constitutionnel d'écailles nombreufes & faillantes. L'ichthyofe nacrée n'offre pas la même faillie, & paroit plus commune chez les individus d'une complexion fcrophuleufe & fcorbutique : elle n'a point d'analogie avec la lèpre, & fe borne, comme les autres ichthyofes, à une formation vifqueufe & furabondante de l'épiderme, dont le développement produit quelquefois une tuméfaction des membres, monftrucufe & gigantefque. On a obfervé quelquefois une ichthyofe nacrée ferpentine, à la fuite de la petite-vérole, ou fous l'influence d'une difpofition ferophuleufe.

M. Alibert cite l'exemple d'une ichthyofe périodique, qui n'affectoit que le côté droit, & qui fe manifeftoit au printemps. Le plus ordinairement cette altération morbide eft endémique, fi toutefois on en excepte l'ichthyofe cornée, qui fe rattache à des caufes qui ne nous font pas bien connues. Il feroit fuperflu de rappeler ici toutes les hypothèfes dont on a fait ufage pour expliquer la formation des ichthyofes.

Les ichthyofes auxquelles nous avons cru donner quelqu'attention ne doivent être regardées, d'ailleurs, que comme une maladie plus curieufe par la fingularité de fes phénomènes, qu'importante à connoître fous le point de vue des indications curatives : toutefois, fi l'on étoit confulté dans une longue pratique fur une altération morbide femblable, qu'il fût néceffaire de tracer un mode de traitement, on indiqueroit les changemens les plus favorables dans le régime, le déplacement d'un lieu humide ou froid, dans un milieu plus élevé & plus chaud, l'emploi des fueurs, ou les excitans profonds ou prolongés, que l'on défigne fous le nom d'*antifcorbutiques*, les bains chauds, les bains hydrofulfureux, &c. &c.

Pour ajouter à l'intérêt de cet article, que nous avons réduit autant qu'il a été poffible, nous croyons devoir l'enrichir de l'obfervation fuivante, tirée du *Journal complémentaire des Sciences médicales*.

Alfred Pujet, âgé de dix-huit ans & demi, né aux environs de Paris, de cultivateurs aifés, fut admis pendant quelques mois à l'hôpital St.-Louis. Ce jeune infortuné, dont les parens font très-fains, & qui a eu deux frères exempts de toute efpèce de maladie de peau, avoit la fenne recouverte d'écailles épaiffes, rugueufes, d'une couleur grifâtre, formées de couches fuperpofées, beaucoup plus nombreufes aux aines, fous les aiffelles & dans les jarrets que partout ailleurs ; mais il n'avoit aucune partie du corps qui n'en fût dépourvue, à l'exception de la figure, de la paume des mains & de la plante des pieds ; encore ces places ne fe font-elles nettoyées que depuis un an à peu près. Son corps reffemble affez au tronc des vieux chênes, dont l'écorce fe détache par petits fragmens. Pujet a vu le jour avant le neuvième mois de la groffeffe, comme fi la nature avoit voulu fe hâter de le fouftraire aux influences qui, dans le fein même de fa mère, lui préparoient une exiftence malheureufe. Du refte, ce ne fut que quelques femaines après fa naiffance qu'on remarqua les premiers fymptômes de la maladie qui le rend aujourd'hui un véritable fujet de curiofité pour les naturaliftes, & d'étonnement, je dirai prefque d'effroi, pour les gens du monde.

Les premiers foins lui furent donnés par un médecin de Liancourt, auquel il avoit été préfenté par M. le duc de Larochefoucault, dont la philantropie fert de modèle à tous ceux qui s'occupent du bonheur des hommes. Chez cet enfant, les fonctions des vifcères abdominaux & thoraciques ne font pas fenfiblement troublées, mais les membres font grêles & les forces languiffantes. Le malade eft affez grand pour fon âge, mais il eft fort mince ; fes facultés intellectuelles ne font pas des plus bornées, mais il eft mou, indolent, & toujours morofe, taciturne. Trois de fes fens font plus ou moins affoiblis : l'ouïe, le toucher & l'odorat. On lui donne des douches, on lui fait prendre des bains, on lui adminiftre à l'intérieur des poudres purgatives ; du goudron. (*Voyez Op. cit.*, tom. V, pag. 223.) (L. J. M.)

NAELDWYCK (Pierre Van) (*Biogr. médic.*), médecin hollandais du dix-feptième fiècle, qui paroit s'être fpécialement occupé de l'art vétérinaire. Nous avons de lui un ouvrage d'hippiatrique, imprimé à Leyde en 1631, & qu'il publia fous ce titre :

*Libri duo Philippicorum, five, de Equorum naturâ, electione, educatione, difciplinâ & curatione*, in-4°. (A. J. T.)

NAERSSEN ou NAERSSIUS (Jean) (*Biograph. médic.*), naquit à Dordrecht, le 9 novembre 1580. Ses humanités & la philofophie terminées, Naerffen fut reçu au collége théologique des Etats de Hollande, à Leyde, & les progrès qu'il y fit lui méritèrent, en 1605, la place de miniftre à Grave-fur-Meufe, emploi honorable, qu'il fut obligé d'abandonner quelques années après : ce qui le détermina à paffer en France pour aller étudier la médecine à Caen. Naerffen paffa de là à Hambourg, où il obtint la permiffion d'exercer fa profeffion ; il fit enfuite plufieurs voyages en Allemagne, parcourut la Suède, la Pruffe, la Pologne, la Mofcovie, & retourna à Stockholm, où il fut plus heureux. Le roi Guftave-Adolphe l'honora en effet du titre de fon médecin, & le fit fon hiftoriographe. A la

mort de ce prince, qui eut lieu en 1632, Naerssen retourna en Hollande, d'où il fut envoyé aux Indes orientales, avec le titre de médecin de la Compagnie hollandaise. Deux ans après il mourut à Batavia.

Naerssen, que l'on peut mettre au nombre des médecins poëtes, ne nous a laissé qu'un assez grand nombre de poésies : quelques-uns de ses recueils sont en flamand, les autres en allemand, & la plupart des vers qu'il a faits à la louange de Gustave sont en latin. (*Extr. d'Eloy.*)

(A. J. T.)

NEVIAN (*Biographie médicale*), auteur d'un traité ayant pour titre : *De curandis morbis*, in-8°. Gandav., 1773-1775. (L. J. M.)

NÆVIUS (Gaspard). (*Biograph. médic.*) Nævius, de Chemnitz en Misnie, manifesta de bonne heure un goût particulier pour la médecine. Il suivit pendant long-temps les plus célèbres professeurs d'Italie, & très-jeune encore il obtint une chaire dans les écoles de l'université de Leipsick : Gaspard Nævius fut honoré du titre de médecin-consultant, des électeurs de Saxe, Maurice & Auguste : fonction que son frère aîné avoit remplie avec honneur. Ce médecin qui mourut en 1579, à l'âge de soixante-cinq ans, nous a laissé plusieurs ouvrages, parmi lesquels on remarque des *Consultations de médecine* (1), deux Lettres adressées à Matthiole, l'une sur *quelques plantes*, l'autre sur *une terre bleue*, & un mémoire ayant pour titre :

*De ratione alterandi humores per medicamenta ad purgandum, atque earumdem evacuationis tempore.* Lipsiæ, 1551, in-4°.

(A. J. T.)

Nævius (Jean), frère aîné du précédent, également de Chemnitz, étudia la médecine en Italie, où il fut reçu docteur en 1725. Après avoir exercé la médecine pendant quelque temps en Saxe & en Bohême, les électeurs Maurice & Auguste l'attachèrent à leur maison, comme médecin particulier : l'empereur Ferdinand I^er. le fit venir deux fois à Vienne, pour le consulter sur sa santé ; confiance justement méritée, & que lui avoit attirée la grande réputation dont il jouissoit en Allemagne. Pierre-André Matthiole, dont Nævius avoit gagné l'amitié, pendant son séjour en Italie, en parloit comme d'un médecin d'un rare mérite : Jean Nævius mourut en 1574 : nous avons de lui plusieurs recueils de consultations, parmi lesquelles on en trouve une qui mérite surtout d'être consultée ; elle a pour titre :

*Medicamenta contra pestem pro republicâ Dresdensi.* (*Extrait d'Eloy.*) (A. J. T.)

(1) *Voyez* le Recueil de Brendelius.

NÆVUS. *Maternus.* (*Pathologie.*) *Signe, envie.* On a fait usage de ce nom, en médecine, d'après l'opinion populaire, qui attribue à l'imagination de la mère, les taches & les altérations extérieures du corps, que l'on désigne vulgairement, sous la dénomination d'*envies.* (*Voyez* MONSTRE.) (L. J. M.)

NAGATES, pl. m. (*Histoire médicale.*) Nom que les habitans de l'île de Ceylan donnent à leurs astrologues, espèces de jongleurs & de charlatans, qui se vantent de prédire l'avenir, par la seule inspection des astres. (A. J. T.)

NAGEUR, adject. Celui qui nage & qui fait nager. (*Voyez* NATATION.)

NAGEURS, adject. (*Hygiène.*) Plusieurs personnes se livrent souvent à l'exercice de la natation, sans que l'on puisse dire que cet exercice soit pour elles l'habitude d'une profession particulière. Les effets morbides, qui résultent dans quelques cas de la natation, ne doivent donc pas être rapportés aux maladies des professions. Ces effets se rapportent à trois causes différentes : 1°. à la différence du milieu, 2°. à la température ; 3°. aux différentes espèces de mouvemens, suivant la nature des muscles qui sont employés pour la natation.

Certaines causes purement accidentelles peuvent en outre occasionner plusieurs blessures pendant le *nager*, mais surtout des contusions plus ou moins violentes.

Les muscles qui sont le plus employés dans l'exercice de la natation, sont ceux des épaules, des lombes, des cuisses & des bras. Un exercice inusité ou immodéré de la natation, occasionne souvent une forte courbature de tous les muscles, & plus souvent encore diverses crampes dont l'impression subite a fait périr plusieurs fois les nageurs les plus habiles. (*Voyez* NATATION.)

(L. J. M.)

NAGRUS (Dominique) (*Biograph. médic.*), publia à Rome, en 1671, une dissertation sur le café, dont l'usage s'étoit récemment établi en Italie ; *Virtu del caffè, bevanda introdotta nuovamente nell' Italia.* Romæ, 1671. (L. J. M.)

NAIN, s. m. & adject., *nanus ; pumilio, pumilus*, de [illegible] & de [illegible], agneau, ou suivant quelques personnes, dérivé de [illegible], foible, débile, délicat.

Si les naturalistes modernes ont fait apprécier à leur valeur les fables & les histoires mensongères que les Anciens nous ont transmises sur les nains & les pygmées, & que des voyageurs trop peu véridiques ont voulu renouveler pour donner plus d'intérêt à leurs récits, les travaux des physiologistes n'ont pas encore jeté beaucoup de lumière sur la cause de cette prétendue variété de l'espèce humaine.

Il est bien reconnu aujourd'hui que les nains ne forment pas une variété de l'espèce humaine, & bien moins encore une race distincte. Cet état de *nain* est une maladie, & non un phénomène produit par l'exercice régulier des fonctions.

Il est sans doute de grandes différences dans la structure des hommes des diverses nations, & quoique la hauteur de la taille ait souvent servi de caractère pour distinguer les races humaines, cependant jamais les différences dans la stature n'ont été assez grandes, pour constituer d'une part des nations de géans, & d'une autre part des peuples nains. Nous savons ce qu'il faut penser de la haute taille des Patagons, & de la petitesse des Samoïèdes, des Groënlendais & des Kamtschadales. Les premiers ne sont pas des géans & les derniers ne sont pas des nains. Tout ce qu'ont dit Athénée & Pline l'ancien, des pygmées & des spithamiens, prouve que ces deux auteurs parloient plus d'après des ouï-dire, que d'après leurs propres observations. Strabon, dont l'esprit étoit sévère, dit qu'on a pu admettre l'existence des pygmées, par l'idée qu'on se faisoit de l'action des degrés extrêmes de la température en chaud ou en froid, mais que personne ne peut affirmer avoir vu des pygmées.

L'organisation a des phases bien distinctes pour l'apparition & le mode de développement des organes. Ces époques le plus souvent régulières dans toutes les espèces, présentent pourtant des différences, & dans quelques cas l'ordre est totalement interverti. L'évolution organique offre alors, tantôt une activité plus grande, une succession plus rapide dans les développemens individuels des organes, & tantôt une lenteur, un retard ou même une cessation entière, soit partielle ou générale dans l'économie animale. L'évolution organique des animaux a déjà fait le sujet des recherches & des méditations de plusieurs médecins, qui ont retiré de cette étude de nombreux avantages; mais leurs travaux laissent beaucoup à desirer, & cette partie de la zoonomie appelle encore l'attention des médecins & des naturalistes.

J'attribue à un dérangement dans l'évolution organique, la production des *nains*, & je place cet état de non-développement ou de développement enrayé, parmi les maladies qui le donnent *déviations organiques*. (*Voyez* le mot ORGANIQUE de ce Dictionnaire.) C'est dans cette même classe & dans le même ordre que je fais entrer les vices d'organisation, appelés communément *monstruosités*. Les *nains* & les *géans* doivent être placés à côté des idiots de naissance, des crétins, des albinos, &c. &c. La taille des nains varie depuis seize jusqu'à quarante pouces; leur poids est de vingt à quarante livres. Leur tête est grosse, le tronc mal fait, le plus souvent rachitique. Les nains ont le plus communément l'esprit stupide, & la plupart sont idiots. Leur pouls bat environ cent fois par minute. Vifs, agiles, jaloux, colères, inconstans, ils offrent au moral comme au physique de nombreuses analogies avec les enfans, si nous en exceptons ce qui est relatif à l'intelligence. Ils dorment aussi beaucoup, & c'est encore un de leurs rapports avec les enfans.

La preuve que l'évolution organique est en retard chez les nains, c'est qu'on a vu la première dentition ne s'effectuer chez eux que bien plus tard que chez les enfans bien conformés. Il existe des exemples où les dents n'étoient pas encore hors des alvéoles, quoique les sujets eussent deux ou trois ans.

Les nains sont stériles; cependant ils peuvent se livrer au coït, & ils s'y livrent quelquefois avec excès; comme chez les sujets impubères, cet acte produit sur eux un effet très-pernicieux.

C'est une erreur de croire que les nains sont des avortons, c'est-à-dire, des enfans nés bien avant le terme ordinaire de la grossesse.

Les parens des nains ont toujours été des personnes d'une taille moyenne, ou d'une stature bien supérieure à celle du nain qu'ils ont produit. La longévité des nains ne dépasse guère trente ans; quelques-uns sont arrivés jusqu'à quarante ans, mais ils sont morts avec tous les caractères de la caducité la plus prononcée.

*Voyez*, pour d'autres détails, l'article ORGANIQUE (*Déviations organiques*).

(J. BRESCHET.)

NAISSANCE. (*Anatomie & Physiologie.*) On désigne sous le nom de *naissance*, le passage de la vie intra-utérine, ou de la vie végétative d'embryon & de fœtus, à la vie extra-utérine, ou vie animale.

La naissance naturelle ou à terme, correspond pour l'espèce humaine, à la neuvième, ou dixième époque menstruelle, d'une manière nécessaire & par un concours, une succession de phénomènes qui s'établissent même dans le cas d'un fœtus mort, ou d'une grossesse extra-utérine.

On s'accorde ainsi à penser, d'une manière assez générale, que la naissance à terme arrive à neuf mois pour l'homme, comme elle survient à onze pour le cheval & l'âne, à neuf pour le bœuf, à huit pour le cerf, à cinq pour les brebis & les chèvres, à soixante jours pour le chien, & à trente pour les lapins & les lièvres. Nous verrons incessamment que ce terme n'est pas de rigueur, même pour les animaux: les conditions de l'excitement de l'utérus pour expulser le fœtus, peuvent éprouver différentes modifications. (*Voyez* ACCOUCHEMENT, MÉDECINE LÉGALE, NAISSANCES PRÉCOCES & NAISSANCES TARDIVES, PART.)

La naissance ouvre, pour l'homme & pour les autres mammifères, le cercle d'une nouvelle existence: elle doit être distinguée avec soin de l'accouchement qui la précède, & dont tous les phénomènes appartiennent à l'utérus. La naissance qui se manifeste par les premiers efforts du fœtus pour respirer, n'est complète qu'après la section

du cordon ombilical. L'effort pour respirer a lieu, même avant la fin de l'accouchement, lorsque les communications qui unissent l'enfant à la mère, sont accidentellement, ou prématurément rompues ou gênées : circonstances importantes, que les expériences de M. Béclard ont fait connoître (1), & qui expliquent par une détermination primitive ou instinctuelle, les premiers efforts pour respirer, quelque soit d'ailleurs le milieu dans lequel le fœtus se trouve placé, soit qu'il fasse parvenir de l'air, ou qu'il attire de l'eau dans ses bronches. (*Voyez les Bulletins de la Faculté & de la Société de médecine de Paris*, tome III, page 456.)

Ces efforts, sur le véritable caractère desquels, le savant que nous venons de citer, a appelé le premier ou l'un des premiers l'attention des physiologistes, pourroient être regardés comme le premier phénomène de la naissance; & le résultat des expériences qui les ont fait connoître, se rattache nécessairement, dans plusieurs circonstances, à des questions médico-légales très-importantes (2).

D'après ce premier aperçu, il est évident que la naissance ne doit pas être confondue avec l'accouchement : elle ne commence même qu'au moment où ce dernier est achevé, ou lorsqu'il se termine; elle s'en trouve tout-à-fait indépendante, pour les animaux, dont les femelles n'ont pas d'utérus. Du reste, dans l'homme & chez les mammifères, la naissance est une suite nécessaire, une conséquente rigoureuse de l'expulsion du fœtus : lorsque celui-ci est assez développé pour se trouver un corps étranger pour la matrice, cette dernière commence & poursuit naturellement une suite d'efforts pour l'expulser. Le fœtus, dans cette opération, est entièrement passif. L'entraînement opéré par son poids, ses efforts pour sortir, afin de respirer, ou d'évacuer le méconium, le décollement du placenta, & plusieurs autres circonstances que l'on a citées, pour expliquer l'accouchement, ne pourroient être considérés sous ce rapport, que dans l'imagination des faiseurs de théories.

Une observation plus attentive, plus détaillée, ne permet pas d'adopter ces vaines explications, & fait trouver la cause très-simple, très-naturelle de l'accouchement, dans le mode d'action & dans la structure de l'utérus qui, comme tous les organes creux & musculeux, se resserre, & tend à expulser le corps renfermé dans sa cavité, lorsque ses parois éprouvent un certain excitement.

La même observation fait connoître aussi les causes particulières qui, à l'époque accoutumée de l'accouchement, plutôt que dans un autre temps, sollicitent & déterminent la contraction de l'utérus.

Ces causes particulières qui sont inhérentes à la matrice, qui s'y trouvent dans tous les temps de la grossesse, ne se développent, ne deviennent ordinairement actives dans leur ordre naturel, qu'à la fin du neuvième mois; époque à laquelle l'expansion graduelle de l'utérus, s'étant faite par son fond, par son corps & par son col, ce dernier diminue peu à peu de longueur, s'amincit, présente peu de résistance, & se dispose à céder aux contractions de l'utérus. (*Voyez* Ant. Petit, MÉMOIRES SUR LE MÉCANISME DE L'ACCOUCHEMENT, *Recueil de pièces sur les naissances tardives.*)

Des changemens intérieurs se sont opérés en même temps dans cet organe; il s'y est fait une nutrition plus abondante, & un nouveau genre de sécrétion; les nerfs du même organe sont développés, la sensibilité a augmenté, tandis que la contractilité est devenue plus grande, par l'état des fibres qui ont acquis le caractère & les propriétés musculaires : d'une autre part, le placenta, n'admettant plus avec la même facilité le sang apporté par les artères ombilicales, il résulte de cette manière d'être, pléthore du placenta, pléthore du fœtus & de la matrice; & de-là un degré d'engorgement, de stimulation, suffisant pour exciter la première contraction utérine. Cette contraction cesse, à la vérité, lorsque le sang a repris son cours, ou s'est répandu dans les vaisseaux collatéraux; mais la même cause de pléthore subsistant, l'engorgement sanguin se renouvelle, & avec lui les contractions, qui deviennent toujours plus fortes & plus fréquentes, & se manifestent encore même après l'expulsion du fœtus, pour opérer le resserrement des parois de la matrice, & ramener l'organe à son état primitif.

Il ne sera pas inutile de remarquer, pour appuyer ou pour étendre cette considération, que les contractions de l'utérus s'établissent pour l'accouchement d'un fœtus mort, & dans les grossesses extra-utérines; qu'elles sont foibles dans le cas d'hémorragie, ou d'infiltration des parois de l'utérus : enfin, il importera encore d'observer que, par des dispositions qui nous sont inconnues, & que nous appelons les lois de la nature, l'accouchement, comme les autres opérations fondamentales de l'économie, s'exécute dans des limites peu variables, & qu'en outre il n'est pas indépendant de l'action qui se renouvelle périodiquement, au moment de la neuvième ou de la dixième menstruation, ainsi qu'au moment des huitième ou neuvième menstruations précédentes. (Voyez la *Table synoptique de l'accouchement*, par M. le professeur Chaussier.)

Les phénomènes qui appartiennent essentiellement à la naissance, constituent l'état de *nouveau-né*, qui ne commence véritablement qu'au

(1) Expériences qui semblent prouver que le fœtus respire l'eau, contenue dans l'amnios.

(2) Il résulte de ces expériences, que l'on pourroit rencontrer à la suite d'un accouchement laborieux, & sans en tirer aucune idée de culpabilité, une petite quantité de liquide dans la trachée-artère, ou dans les bronches d'un fœtus, qui auroit succombé dans cet accouchement.

moment de la révolution, d'après laquelle l'existence bornée du fœtus est tout-à-coup changée & agrandie par de nouvelles fonctions. (*Voyez* NAISSANCES, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*, NÉS (Nouveau-).)

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NAISSANCES PRÉCOCES, NAISSANCES TARDIVES. (*Médecine légale.*) On regarde comme naissances *à terme*, les naissances qui arrivent neuf mois après la conception, & qui correspondent à la neuvième ou dixième époque menstruelle, dans tous les climats, pour toutes les races, & pour toutes les variétés de l'espèce humaine. Les naissances qui précèdent ce terme de neuf mois, ou qui le dépassent, sont regardées comme des naissances précoces, ou comme des naissances tardives. Quelles doivent être les limites de cette latitude relativement à la légitimité de ces naissances, & sous le point de vue de ce qui concerne la médecine légale?

Cette question, sur laquelle l'attention des médecins a été souvent appelée, devint, dans la deuxième moitié du dix-huitième siècle, l'objet d'une discussion à laquelle les médecins les plus savans de ce temps, & qui y prirent part, ont attaché une grande célébrité (1).

La question sur laquelle on demandoit l'avis des médecins les plus éclairés avoit pour objet, de savoir si la naissance d'un enfant mâle, arrivée dix mois dix-sept jours après la mort du mari de sa mère, âgé de soixante-douze ans, pourroit être regardée comme légitime? Cette question, qui d'abord sembloit se renfermer dans des limites assez étroites, devint bientôt très-étendue, & conduisit les savans qui s'en occupoient, à passer en revue tout ce qui concerne la reproduction.

Bertin, Antoine Petit, & plusieurs autres, répondirent pour l'affirmative. Bouvart, Louis, Astruc, se prononcèrent pour l'opinion contraire, & se montrèrent, dans cette discussion, avec tous les avantages que peuvent donner le talent d'écrire, & les ressources d'une puissante dialectique.

Bertin, qui fut consulté le premier, ou l'un des premiers dans cette affaire, répondit, en s'appuyant, d'une part, sur les lois que la nature paroît suivre dans le développement du fœtus, depuis la conception jusqu'à la naissance, &, d'une autre part, sur les faits, sur les exemples, qui prouvent que ces lois ont des exceptions assez étendues. La première partie de la question est assez foiblement traitée, & lorsqu'après avoir parcouru le mémoire de ce médecin, on lit dans le même recueil, les *mémoires* & les *observations* d'Antoine Petit, sur le même sujet, on a peine à croire que ces deux auteurs soient contemporains, & que leurs écrits appartiennent à la même époque des connoissances.

(1) Bertin, Antoine Petit, Bouvart, &c.

Dans le deuxième point de vue de la question, Bertin montre moins de critique que d'érudition. Les témoignages d'Hippocrate, d'Aristote, de Galien, qu'il invoque, ne se rattachent point assez à des choses de fait pour être employés dans l'examen d'une question médico-légale. Quant aux exemples de naissances tardives, cités par le même auteur, à treize, seize & même dix-neuf mois, on a dû remarquer qu'ils étoient empruntés, pour la plupart, à des auteurs qui n'avoient pas considéré peut-être ces phénomènes avec la sévérité que commande le doute philosophique.

L'accouchement ne dépendant point du fœtus, suivant les remarques si judicieuses d'Antoine Petit, on auroit désiré aussi que Bertin n'eût pas rappelé, pour étayer son opinion, le passage suivant, d'un auteur d'ailleurs estimable, dont l'idée exprimée par ce passage ne pouvoit avoir aucune autorité. « Rien n'est-il plus naturel que de penser qu'un enfant foible, & qui n'aura point pris autant de nourriture & d'accroissement en neuf mois qu'un autre en aura pu prendre en sept ou huit, demeure encore au lieu qui lui est destiné pour finir & pour accomplir ce qui est heureusement commencé, & ce lieu étant le ventre de la mère, où il doit prendre la nourriture, la force & la vigueur qui lui conviennent, pourquoi en sortiroit-il avant d'être parvenu au degré de perfection qui lui est nécessaire, comme il arrive aux fruits qui sont aux arbres? Car, n'en voit-on pas qui ont atteint leur maturité avant le temps ordinaire, & qu'il en reste quelques-uns au même arbre long-temps après que les autres ont été cueillis, parce que ces derniers fruits n'ont pas atteint sitôt leur maturité (1). »

L'auteur de ce passage cite plusieurs exemples de naissances à onze, douze & treize mois, que Bertin a soin de rapporter, & sur la réalité desquels il ne paroît pas que l'on puisse élever aucun doute : jugement qui convient aussi pour plusieurs des cas très-curieux cités par Nebel, dans sa Dissertation sur *les enfans nés à treize mois*, publiée dans la première moitié du dix-huitième siècle (2).

Une autre observation de naissance tardive, citée par Bertin, a été donnée avec beaucoup de détail dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*.

La femme Péquigna, qui fait le sujet de cette observation, demeura grosse pendant trois ans, sans suspension des règles du premier au dix-huitième mois. Vers la fin du dixième, elle ressentit des douleurs comme pour accoucher, ce qui dura quatre jours, après un écoulement d'environ trois pintes de liquide. Cette femme se rétablit de cette espèce d'accident, continua d'être

(1) De la Motte, *Traité des accouchemens*, liv. I, chap. 28.

(2) L'université d'Heidelberg déclara légitime la naissance de l'un de ces enfans.

groffe, & le 7 janvier 1751, elle accoucha d'un garçon vivant. La femme Péquigna, devenue groffe de nouveau dans la même année, du moins en apparence, n'étoit pas encore accouchée en 1755.

On regarde, & l'on doit regarder comme trop étendues les conclufions de Bertin, *que les accouchemens qui arrivent le douzième, le treizieme, & même le quatorzième mois, font conformes aux lois de la nature.*

Bouvart, dans l'examen de la même queftion, rappela d'abord, & pour les difcuter, dans le fens & dans l'intérêt de la négative, les actes ou les mefures de l'autorité (1), dont la femme René auroit pu tirer avantage, oubliant ou méconnoiffant que ce genre de confidération doit être écarté dans l'examen des queftions médico-légales. Le même auteur s'expliqua enfuite avec beaucoup de fageffe fur les témoignages & fur les citations des auteurs qui ont été invoqués par les partifans de l'opinion qu'il combat. (Ariftote, Galien, Avicenne, Pline, Plutarque, Averrohès, Albert-le-Grand.) « La nouvelle phyfique, dit-il, a profcrit » les erreurs de l'ancienne, enforte qu'Ariftote, qui » peut encore être confulté & fuivi fur la poétique, » n'eft plus d'aucune autorité fur les matières de » phyfique. » L'on peut porter le même jugement fur les autres Anciens ci-deffus nommés. Quant aux plus modernes, les Riolans, Fontanus, Dulaurens, Schenckius, ils ne vivoient pas encore dans un fiècle affez éclairé pour avoir fecoué le joug de l'ancienne phyfique, & ils n'ont fait, fur le point dont il s'agit, qu'imiter la crédulité de leurs anciens maîtres, tout en copiant leurs erreurs (2).

Du refte, Bouvart, après s'être ainfi expliqué, continue de traiter la même queftion, plutôt en jurifconfulte & en moralifte qu'en phyfiologifte & en médecin; rappelant, autant pour les commenter, le droit des douze Tables, celui du Digefte, l'édit d'Adrien mentionné par Dufrefne, & les opinions de plufieurs auteurs de médecine légale, qui ne fe font pas affez renfermés dans les bornes de l'expertife médicale & anatomique.

Le livre *de Octimeftri partu*, fauffement attribué à Hippocrate, & qui n'auroit pas dû être confulté par les favans auxquels nous devons le Code Juftinien, eft auffi rappelé par Bouvart, qui auroit dû fe borner à récufer l'auteur de cet écrit, quel qu'il foit, au lieu d'en donner, comme il a fait, un ridicule commentaire. On trouve dans le mémoire de Louis, également écrit pour la négative, la diction élégante & claire, l'érudition philofophique, & la dialectique preffante que l'auteur a montrée dans tous fes écrits de médecine légale.

L'opinion que la nature, dans tout ce qui concerne la reproduction des hommes & des animaux, fuit des lois conftantes & invariables, fans en excepter l'incubation chez les ovipares; cette opinion eft d'abord développée par l'auteur avec beaucoup d'éloquence, mais dans les vues de cette philofophie fuperficielle, qui confervoit alors, & qui confervera toujours des partifans, parce qu'elle admet comme des faits, ce qui fe trouve encore en queftion, & qu'elle fuppofe dans la marche de la nature des intentions immuables, un accord, une harmonie, un enchaînement dans toutes fes productions & dans tous fes phénomènes, dont l'idée, plus poétique que philofophique, donne un fi grand attrait au fyftème des caufes finales.

Les partifans des naiffances tardives, fe livrant à des vues théoriques fur les caufes de l'accouchement, s'étoient principalement arrêtés, & pour en tirer des conféquences en leur faveur, à l'idée que le volume, la force ou la foibleffe du fœtus devoient être comptés parmi les caufes occafionnelles de la naiffance.

Louis reconnut aifément toute l'infuffifance d'une pareille théorie. « La difcuffion de ces faits, dit-il, eft très-importante; car fi c'étoit le volume ou le poids du fœtus qui obligeât la matrice à s'ouvrir, ou, ce qui reviendroit au même, fi ces caufes excitoient l'action de cet organe, on en tireroit des inductions très-favorables aux accouchemens tardifs: alors, un fœtus foible, foit par mauvaife conftitution, foit par les maladies, les chagrins ou autres accidens que la mère auroit éprouvés pendant fa groffeffe, pourroit refter un mois ou deux de plus dans la matrice pour y acquérir le point de perfection & de maturité néceffaire à fa naiffance & à la confervation de fa vie. Voilà le fondement du fyftème de ceux qui admettent la poffibilité des naiffances, retardées contre l'ordre ordinaire.

» La mère, ajoute plus loin le même auteur, met le fœtus à l'abri des intempéries de l'air & des viciffitudes des faifons, le conferve tranquillement dans une chaleur douce & uniforme: mais le fœtus a en lui-même les caufes & les agens de fon accroiffement; il abforbe fimplement des fucs nourriciers de fa mère. L'inanition de celle-ci, qu'on a toujours donnée comme une caufe de foibleffe pour le fœtus, n'a aucune influence fur lui; c'eft une plante parafite qui pourroit détruire celle dont elle tire fa fubfiftance fans que fa végétation particulière en fouffrît. Il eft certain que l'épuifement de la mère pourroit plutôt être regardé comme la fource du bon état de l'enfant; s'il n'étoit bien conftaté par l'expérience que des femmes dont la groffeffe a été des plus heureufes, qui ont joui de la meilleure fanté, buvant & mangeant à merveille, ont eu des enfans chétifs; tandis que

(1) Un arrêt de grand'chambre du Parlement de Paris, du 2 août [illegible] portant qu'une fille née à onze mois [illegible] après le départ de fon père prétendu pour aller outre-mer, fut déclarée légitime; l'arrêt cité par Dufrefne, *Journal des Audiences*, tome I, page 515.

(2) Confultations de Bouvart, page 13.

d'autres femmes, qui n'ont presque pas conservé la nourriture qu'elles prenoient, & qui ont très-peu mangé, ont fait des enfans gros & vigoureux.

» Si l'on pouvoit admettre la prolongation du terme de la naissance, pour les besoins du fœtus, les gros enfans viendroient tous avant terme; & les fœtus les plus foibles & les plus petits, resteroient nécessairement dans le sein de leur mère au-delà du terme; de là les accouchemens à onze & douze mois seroient très-ordinaires & dans le cours habituel des choses: or, certainement, personne ne voudroit soutenir une telle absurdité; elle est cependant une conséquence directe & légitime du principe posé.

» Les règles de la nature sont tellement invariables, dit encore le redoutable adversaire des naissances tardives, qu'elles se manifestent jusque dans les cas où l'on trouve qu'elle s'écarte le plus de son cours ordinaire. On sait que des fœtus ont été conservés pendant grand nombre d'années dans le ventre de leur mère, sans corruption; soit par dessèchement, ou par une espèce de pétrification; que d'autres se sont putréfiés plus ou moins promptement, ce qui, dans certains cas, a fait périr la mère par gangrène; & que d'autres femmes plus heureuses, ont rendu à différentes fois par parcelles, les fœtus putréfiés, au moyen des abcès qui leur ont ouvert des issues à l'extérieur. Bartholin a fait à ce sujet un ouvrage particulier très-estimé, qui a pour titre: *De insolitis partûs viis*. Le vulgaire verra toujours avec admiration un fœtus, tel que celui de Souabe, qui a demeuré quarante-six ans dans le ventre de sa mère. Celui de Joigny, qui y a séjourné trente-trois ans, excitoit, il y a quelques années, la curiosité de tout Paris; mais ce qui ne doit pas échapper à l'attention des observateurs éclairés, ce sont les différentes circonstances qui ont accompagné la formation de ces phénomènes.

» Pour ne faire mention que de ce qui est relatif à notre objet, nous remarquons, à l'occasion de l'enfant pétrifié qui a resté vingt-huit ans dans le ventre de sa mère, morte à Sens en 1582, qu'elle a senti au *terme ordinaire* toutes les dispositions qui précèdent & accompagnent un accouchement, telles que la rupture des membranes, l'écoulement des eaux, &c. Cette femme avoit quarante ans, & c'étoit sa première grossesse.

» Une femme de Dole, en Franche-Comté, devint grosse à l'âge de trente-huit ans. *Au neuvième mois*, tous les signes d'un accouchement prochain se déclarèrent, mais elle n'accoucha pas: elle mourut quinze ans après, le 16 juin 1661; le fœtus, bien conformé, n'avoit que la grosseur d'un enfant de neuf mois. (*Ephemerides Acad. natur. curios.* Decad. I, ann. III, *Obs.* 12.)

» Le fœtus de Toulouse, dont François Bayle, médecin de cette ville, a donné l'observation raisonnée, a été porté vingt-cinq ans. Sa mère avoit eu dix autres enfans; & *au terme* de cette onzième grossesse, elle se sentit pressée des douleurs ordinaires de l'enfantement, & rendit une partie des eaux.

» Bauhin rapporte, d'après Félix Platerus, l'histoire d'un enfant qui a resté quinze mois dans le ventre de sa mère. *Au neuvième*, il y eut disposition d'accouchement. Deux mois après, on commença à s'appercevoir d'un écoulement de matières putrides; la femme tomba en consomption, & mourut enfin par la gangrène, qui s'empara du bas-ventre. Elle avoit trente ans, & étoit à sa cinquième grossesse.

» A ces quatre exemples nous ajouterons le cas qui a fourni à Bartholin l'occasion de traiter des voies extraordinaires de l'accouchement. La femme qui fait le sujet du premier chapitre de cet ouvrage, étoit à sa quatrième grossesse. Parvenue au *terme de neuf mois*, elle eut des douleurs & fut deux jours entiers en travail: les douleurs se dissipèrent entièrement, & après six semaines elles se renouvelèrent. Cinq ans après il se forma un abcès à l'ombilic, qui donna issue à quelques portions osseuses: des abcès se succédèrent en plusieurs points de la circonférence du bas-ventre en différens temps; le dernier au bout de dix-neuf ans. La femme échappa à tous les dangers qu'elle avoit courus, & finit par jouir d'une bonne santé.

» Après avoir exposé un fait aussi singulier, Bartholin parle du temps précis de l'accouchement; il est persuadé que la nature a fixé un terme positif pour la naissance des enfans, comme pour celle des animaux; & il le conclut principalement, de ce qu'au terme de neuf mois, on a vu toutes les dispositions qui marquent un accouchement instant. Il connoissoit les relations contraires à ce principe; il les croit infidèles, & juge qu'on ne peut recevoir pour vrai ce qui manque de probabilité & de raison. *Raras equidem historias amplector, sed quibus probabilis, aliqua ratio favet, eaque naturalis.* Un philosophe, ou plutôt tout homme raisonnable, ne peut pas penser différemment. »

Du reste, ces faits que nous avons rapportés, plutôt parce qu'ils sont curieux que parce qu'ils tiennent directement à la question qui nous occupe, n'ont rien d'opposé aux naissances tardives, & font voir seulement, comme l'auteur qui les cite est obligé d'en convenir, que même dans les cas où l'accouchement n'a pu s'effectuer par des causes accidentelles, & heureusement fort rares, la nature n'a point varié pour l'époque où cet accouchement devoit arriver d'après la marche la plus régulière & la plus constante; ce qui ne pourroit empêcher d'admettre l'exemple des circonstances dans lesquelles elle s'en est écartée.

Un autre genre d'épreuves sur lequel Louis fondoit son opinion, se rapportoit à ce qu'il croyoit voir de fixe, de variable dans la durée du part des animaux.

« Le premier principe à établir, disoit-il, & dont le spectacle entier de la nature fournira la preuve, c'est que ses loix, sur le terme de la naissance, sont constantes & immuables. Tous les naturalistes, depuis *Aristote*, conviennent de cette vérité à l'égard des animaux : tous font leurs petits, dans un certain espace de temps ; ils ne les portent point au-delà du terme que l'auteur de la nature a déterminé pour chaque espèce, & ils ne les mettent point bas avant que le période de la gestation soit achevé. La différence de ces périodes, dans les différentes espèces, ne se tire ni de la force des animaux & de leur taille, ni de leur tempérament particulier, ni du volume des fœtus. Les jumens & les ânesses portent constamment onze mois ; les vaches, neuf ; les biches, huit : la gestation des brebis, qui sont des animaux doux & paisibles, est de cinq mois précis, la même que celle des chèvres, vives, légères & toujours en mouvement. De quelque taille que soit une chienne, qu'elle soit grande ou petite, forte ou foible, elle porte soixante jours : les hases & les lapines, trente jours. Enfin, les femelles de tous les animaux mettent bas, toujours en même temps, ou à très-peu près : il n'y a jamais que de très-légères variations dans la durée de la gestation. »

Roederer, savant professeur de Gottingue, avoit dit avec raison, que l'on ne peut expliquer pourquoi l'accouchement a lieu précisément au neuvième mois complet, & que les causes qui le déterminent à cette période nous sont inconnues. Ce doute philosophique n'arrête point Louis dans l'examen de la grande question des naissances tardives, & pour le dissiper il entre de nouveau dans plusieurs développemens d'une saine doctrine, sur la nutrition du fœtus & sur le mécanisme de l'accouchement ; doctrine que nous verrons bientôt présentée par Antoine Petit avec beaucoup plus d'avantage, & pour en tirer d'autres conséquences.

Les signes incertains de la conception & de la grossesse, & les exemples curieux & instructifs de méprises à ce sujet, offrent un autre genre de difficultés, outre les naissances tardives, beaucoup plus grandes que toutes les conséquences que l'on peut déduire *à priori* d'une théorie sur la génération.

Louis tire un grand avantage de cette difficulté, & soumet à une sévère critique plusieurs des faits cités par les partisans de l'opinion favorable aux naissances tardives, en concluant, que la plupart de ces faits ont été mal observés, & qu'ils ne prouvent rien en faveur de ceux qui les ont cités avec le plus de confiance.

Il ajoute ensuite, & toujours pour les opposer à l'opinion qu'il combat, les principes des jurisconsultes & les maximes de la jurisprudence. Les mémoires de Louis & les trois lettres de Bouvart à Antoine Petit, qui sont écrits dans le même esprit, doivent être regardés sans doute comme des ouvrages classiques, que l'on citera toujours pour des modèles à ceux qui voudront se livrer aux disputes littéraires & à la polémique, sans être retenus, d'ailleurs, par le sentiment des convenances & par cette urbanité d'esprit, cette modération de caractère, incompatibles avec la plus légère marque de ressentiment ou de malveillance.

Ce jugement, qui fut celui des contemporains, ne peut manquer d'être confirmé par une postérité équitable, & quelques hommes de goût ont même été jusqu'à penser que le style élégant & concis de Bouvart, la tournure épigrammatique de ses attaques, ou la finesse de ses réponses, rappellent, dans plusieurs passages de ses lettres, le genre de beauté littéraire que l'on admire le plus dans les Lettres provinciales.

Nous sommes loin de vouloir élever des doutes sur de pareils éloges ; mais tout en les adoptant, nous devons dire que les différens écrits justement estimés sous le point de vue du mérite littéraire, sont bien plutôt des mémoires d'avocat que des considérations médico-légales, qu'une exposition sévère & véridique de l'expertise médicale & des données de l'anatomie & de la physiologie sur une question de jurisprudence qui se trouve entièrement liée à la physique animale. Petit a seul considéré le sujet qui nous occupe sous ce rapport, soit dans sa consultation, soit dans son mémoire sur le mécanisme de l'accouchement, soit enfin dans sa lettre à Bouvart, sur les naissances tardives.

Suivons l'auteur dans celui de ces trois ouvrages qui avoit directement pour objet d'éclairer les tribunaux sur la question de légitimité ou de non-légitimité de la naissance d'un enfant, arrivée à dix mois & demi, après la mort du mari de sa mère. Dans sa consultation en faveur des naissances tardives, l'auteur commence par éloigner de la question tout ce qu'elle pouvoit avoir de particulier, afin de rendre ainsi la discussion plus impartiale & plus générale ; & voici alors comment il pose cette question :

Le terme de l'accouchement, dans l'espèce humaine, peut-il s'étendre ou se prolonger jusqu'au onzième ou au douzième mois inclusivement ; ou même au-delà ?

Pour répondre, l'auteur éloigne avec soin toute considération étrangère à la physique de l'homme, & rappelle rapidement le mécanisme de l'accouchement, en le faisant dépendre de la contraction primitive ou essentielle de l'utérus ; de l'action auxiliaire du diaphragme, des muscles de l'abdomen, & de tout le système musculaire ; doctrine généralement adoptée aujourd'hui, & que le même auteur a pris soin d'établir, avec beaucoup de détail, dans son Mémoire sur le mécanisme de l'accouchement.

Tout dépend ici, dans l'expulsion du fœtus, de l'irritabilité de l'utérus & du degré de développement du corps étranger qui excite cette irritabilité.

« Suivant l'ordre le plus commun de la nature, l'enfant & ses annexes acquièrent à peu près, en neuf mois de temps, le volume propre à porter les fibres de la matrice au point de distension, ou de développement par-delà lequel l'irritation & toutes ses suites surviennent : ce terme est, en conséquence, celui où le *plus ordinairement* les enfans viennent au monde, & nous ne faisons aucune difficulté de convenir que c'est le terme le plus naturel, le *terme par excellence*. Mais il s'agit de savoir s'il est le seul qui mérite d'être regardé comme légitime. Nous avons déjà dit que nous pensions le contraire; voici maintenant sur quoi notre opinion est établie.

» A quelque terme que l'enfant vienne au monde, pourvu qu'il puisse vivre après être né, ce terme doit être regardé comme un terme naturel; il ne sauroit y avoir de difficulté sur cet objet.

» D'après les principes certains que nous venons de poser, il est évident que l'irritation qui détermine l'accouchement, est en raison composée de la sensibilité & de l'extensibilité de la matrice, d'une part, & du volume de l'enfant & de ses annexes, de l'autre; de manière que, dans une matrice fort sensible & peu susceptible d'extension, il ne sera pas nécessaire, pour produire l'irritation susdite, que l'enfant acquière autant de volume qu'il faudroit qu'il le fît, dans un organe moins sensible, & plus disposé à prêter & à s'étendre; en sorte que toute la question se réduit à savoir, s'il n'est pas possible que, dans une matrice d'une sensibilité & d'une dilatabilité ordinaire, un enfant prenne, plus tôt ou plus tard, le dégré de volume propre à amener les fibres au dernier degré de développement dont *elles sont susceptibles?* S'il n'est pas également possible, sans que sa crue soit accélérée ou retardée, qu'il se trouve placé dans un organe plus ou moins capable de s'amplifier, & doué d'une sensibilité plus vive ou plus obtuse, soit que naturellement cet organe soit ainsi constitué, soit qu'il ait été conduit à cet état par quelque vice particulier. »

Après s'être ainsi exprimé, Petit n'oublie pas de rappeler que plusieurs enfans sont nés à sept mois; que quelques femmes ne portent jamais leurs enfans plus de sept mois, & que, par l'effet des causes contraires à celles qui occasionnent des accouchemens prématurés & légitimes; on ne peut refuser des naissances également légitimes, quoique tardives.

Cette manière de raisonner est fondée sans doute, mais l'auteur en force peut-être les conséquences, & donne par trop d'extension aux principes qu'il a établis, d'après la réalité de l'expérience & la nature des choses, lorsqu'il ajoute.

« Ne faudroit-il pas renoncer à toutes les connoissances que fournit la médecine, pour refuser de convenir, que de même qu'il se peut faire que la sensibilité d'une partie en général, & celle de la matrice en particulier, s'accroissent dans l'état maladif, par les causes propres à disposer à la phlogose, & que son extensibilité diminue par l'effet des mêmes causes, dans la proportion que la sensibilité s'augmente, de même il peut arriver aussi, & que, de fait il arrive tous les jours, que dans une matrice abreuvée, trop humide & relâchée, la faculté de sentir soit moindre, & celle de s'étendre devienne plus considérable? Or, si l'on suppose un enfant conçu dans une matrice pareille, ne voit-on pas de la manière du monde la plus claire & la plus évidente, qu'ayant crû dans les proportions ordinaires jusqu'à neuf mois, il ne fera pas sur la matrice l'impression propre à en déterminer la contraction, dont l'accouchement doit être l'effet? Il restera donc, passé ce terme, dans le sein de sa mère, jusqu'à ce qu'à force de prendre de l'accroissement, il vienne au point de forcer les fibres de l'organe de se refuser à une extension ultérieure, & d'être affectées de celles qu'elles supportent, de manière à entrer en contraction. Or, cela arrivera plus tôt ou plus tard, suivant que l'extensibilité sera plus grande, & la sensibilité plus petite; & pourquoi ne se pourroit-il pas faire que, pour arriver à ce point, il fallût deux ou trois mois, & même davantage? Dans ce cas, la femme accoucheroit aux onzième & douzième mois révolus, elle mettroit seulement au monde un enfant plus gros, & c'est précisément ce que les auteurs observent être souvent arrivé, dans les cas analogues à celui dont il est ici question.

» Si l'on suppose maintenant qu'un enfant soit renfermé dans une matrice dont les deux facultés, celle de s'étendre & celle de sentir, soient dans l'ordre le plus naturel, ne peut-il pas arriver que son accroissement se retarde, ou parce qu'il est attaqué de maladie, ou par quelqu'autre cause? Dans ce cas, il ne pourra obtenir qu'à onze & douze mois le degré de volume qu'il doit avoir, pour exciter la matrice à le chasser de son sein: il est certain que les enfans des personnes âgées sont foibles, petits, malsains, & que le plus grand nombre de ces enfans périt de bonne heure. Il est également certain, que des enfans nés en même temps, & dans des circonstances en apparence égales, les uns croissent vite, ont leurs dents de bonne heure, & sont d'une haute stature, quand ils sont parvenus à l'age de la puberté, tandis que d'autres langeissent, croissent lentement, ont leurs dents tard, & restent petits pendant tout le cours de leur vie; ce qui leur arrive après leur naissance, ne sauroient-ils donc l'éprouver aussi, tandis qu'ils sont encore dans le sein de leur mère? Il ne paroît pas possible de se persuader que la nature leur ait refusé cette qualité, quand on fait attention que les enfans reçoivent de leurs mères plusieurs maladies, telles que la petite-vérole & le mal vénérien, que souvent ils ont des convulsions avant de naître, qu'il y en a qui viennent au monde paralytiques, & qu'enfin plusieurs meu-

rent dans le cours de la grossesse. Ne seroit-il pas absurde de prétendre qu'ils peuvent perdre la vie, & qu'ils ne peuvent perdre la santé? Et si ce dernier accident leur arrive, il n'est certainement pas à présumer qu'ils croissent, dans l'état de maladie ou de langueur, dans la même proportion qu'ils l'auroient fait, s'ils eussent joui d'une bonne santé. »

Le terme de neuf mois accomplis, regardé comme le plus naturel, ou le plus habituel, ne doit pas être considéré comme tel, suivant le même auteur.

« Nous savons, à n'en point douter, ajoute-t-il, d'après nos propres observations, qu'en général, sur trente femmes grosses, il y en a plus de la moitié qui accouchent du quinze au vingt du neuvième mois, dix qui mettent leurs enfans au monde vers le trente du même mois, & quatre ou cinq qui le portent encore quelque temps par-delà : les observations des accoucheurs les plus attentifs donnant à peu près les mêmes résultats, nous croyons être en droit d'en conclure, que le terme le plus naturel, le vrai terme de la grossesse, est à la rigueur l'intervalle du quinzième jour au vingt, ou vingt-cinq du neuvième mois, en sorte qu'en prenant une moyenne entre ces deux extrêmes, il se trouveroit que dans l'ordre le plus commun, & par conséquent le plus naturel, les enfans naîtroient dix jours avant le neuvième mois accompli : or, nos adversaires conviennent que celui qui vient au monde dix jours après ce dernier terme, mal-à-propos regardé comme le plus naturel, peut être légitime ; cependant il est clair que, d'après leur aveu & notre calcul, sa sortie du sein de sa mère a été retardée de vingt jours : c'est pourtant ce qu'ils prétendent être impossible. On peut voir par-là, le cas qu'on doit faire de leur assertion (1). »

L'induction tirée de l'exemple des monstres, en faveur des naissances tardives, paroît très-forte au même auteur, comme on peut le voir par la citation de son mémoire.

« La raison semble enseigner qu'il y aura moins de difficultés à ralentir la marche du développement de ses parties, qu'à changer l'ordre & la conformation de ces parties elles-mêmes : or, ce changement, quoique très-difficile à opérer, frappe cependant nos yeux tous les jours, dans les monstres, qui se présentent assez souvent dans l'espèce humaine ; d'où il est naturel de présumer que le plus difficile se faisant, le plus aisé n'est pas tout-à-fait impossible, & que, par conséquent, la naissance d'un enfant peut être plus ou moins retardée, suivant le degré de force des causes qui donneront lieu à ce retard.

» On peut, si l'on veut, regarder du même œil les enfans nés à onze ou douze mois, & les monstres les mieux caractérisés : pourquoi faudra-t-il que les mères des uns conservent leur honneur dans son intégrité, & que la justice s'arme de toute sa rigueur, pour couvrir les autres d'infamie? J'ai vu un enfant d'environ quatorze ans qui avoit quatre cuisses & quatre jambes, deux desquelles lui servoient à marcher, comme les autres hommes; les deux autres lui pendoient au-devant du ventre, & n'avoient presque point d'action : quoique cet enfant fût évidemment monstrueux, cependant personne n'avoit songé à lui contester ni son état, ni la possession du bien de ses pères. En supposant, qu'un enfant, dont la naissance auroit été retardée de trois mois, fût une production aussi éloignée de l'ordre naturel, que celle dont il vient d'être parlé, l'équité n'exige-t-elle pas que, dans l'ordre moral, leur sort soit le même? En conséquence, si l'un de ces enfans est regardé comme légitime, & jouit de tous les droits annexés à cette qualité, l'autre ne sauroit être, sans injustice, privé de cet avantage. »

« Tout ce qui existe, ajoute Antoine Petit, est possible, sans doute ; mais tout ce qui est possible, n'existe pas toujours. Nous croyons avoir démontré la possibilité des naissances tardives. Il est maintenant question de faire voir que, suivant les auteurs les plus graves, ces naissances ont réellement lieu quelquefois. » Nouvelle tâche que l'auteur remplit en rappelant avec beaucoup de soin & d'érudition, le témoignage des auteurs, depuis Aristote & Galien, jusqu'à Haller & van Swieten, qui, sans se décider d'une manière précise, laissent cependant entrevoir qu'ils sont portés pour l'affirmative, dans la question relative aux naissances tardives.

La discussion littéraire & polémique que nous devons rappeler, n'auroit pas lieu sans doute aujourd'hui, & ne se feroit pas même engagée, à une toute autre époque des sciences médicales, si la question qui en est l'objet, avoit été mieux posée. Cette question devoit se réduire à celle-ci : la réalité de certaines naissances tardives peut-elle être admise, & un enfant né dix mois & demi après la mort du mari de sa mère, peut-il être regardé comme légitime? Le mémoire à consulter qui fut adressé aux médecins experts, ne fut point rédigé avec cette simplicité.

« Charles, suivant les auteurs de ce mémoire ; étoit né le 15 janvier 1687 ; il avoit soixante-douze ans passés, lorsqu'il épousa Renée, qui étoit âgée d'environ trente ans, & dont il n'a point eu d'enfans, pendant près de quatre ans que leur mariage a duré.

(1) « Le calcul que je donne ici a paru à quelques personnes avoir besoin *d'être mieux prouvé*..... Il est appuyé sur les observations que j'ai faites le plus exactement qu'il m'a été possible, & sur ce que j'ai entendu dire à des accoucheurs instruits. Je n'ai point d'autres preuves à administrer, & je ne crois pas que la chose en admette d'un autre genre. J'espère que si l'on veut prendre la peine de suivre cet objet avec quelqu'attention, les calculs qu'on fera ne donneront pas des résultats bien différens des miens. »

» Il tomba malade la nuit du 7 au 8 octobre 1762 ; sa maladie commença par une fièvre & une oppression violente, qui n'ont pas cessé jusqu'à sa mort.

» L'oppression étoit si forte, qu'il fut toujours assis dans son lit, ne pouvant tenir dans une autre situation, & disant à ses gardes de ne pas le laisser dormir, dans la crainte où il étoit d'être suffoqué : il n'avoit pas la force de se mettre à genoux sur son lit, pour le premier des besoins. On lui passoit avec peine le vase nécessaire aux malades les plus affoiblis. Ses gardes ne le quittoient ni jour ni nuit.

» Il avoit un pied & une partie de la jambe gangrenés dès le 21 octobre. La gangrène étoit sèche & point accidentelle. Les médecins & chirurgiens opinèrent à l'amputation ; son état de foiblesse & de dissolution totale s'y opposa : on considéra qu'il lui seroit impossible de soutenir cette opération, & qu'en la faisant, on ne feroit qu'avancer sa fin, par un tourment inutile.

» Il fit un testament, par lequel il pria un magistrat, proche parent d'un de ses héritiers collatéraux, d'assister au *présage* qui seroit fait entr'eux, de son argent & de son argenterie.

» Renée, sa femme, ne couchoit point dans sa chambre, & il n'eût pas été possible qu'elle y couchât ; cette chambre se ressentoit du genre de la maladie ; on y respiroit une odeur insupportable, au point que le médecin, le chirurgien, l'apothicaire & les gardes étoient très-souvent obligés de tenir les fenêtres ouvertes.

» La gangrène, l'oppression & la fièvre ne cessèrent point de faire des progrès, jusqu'au 17 novembre, qu'il mourut, environ les deux heures de l'après-midi, âgé de soixante-seize ans.

» Plus de trois mois & demi après sa mort, Renée sa veuve, témoigna des doutes de grossesse, sans cependant déclarer l'époque qu'elle entendoit donner à cette grossesse, & sans permettre qu'on la visitât.

» Les héritiers collatéraux nommèrent un médecin & un chirurgien pour être les surveillans de son état, lui rendre des visites, & assister à l'accouchement si aucun arrivoit.

» Cet accouchement est arrivé en effet, mais n'est arrivé que le 3 octobre 1763. Renée en ressentit les premières douleurs à sept heures du matin, & à environ midi elle mit au monde un enfant mâle, bien constitué, dans l'état ordinaire d'un enfant de neuf mois.

» Jusqu'à ce moment, elle n'avoit eu aucunes douleurs qui annonçassent un accouchement. Le sien a été facile, & il n'y a aucun signe qui puisse faire présumer que l'ordre de la nature ait été troublé, ni retardé dans ses opérations.

» Or, à compter du 8 octobre 1762, jour de la maladie de Charles, jusqu'au 3 octobre 1763, jour de l'accouchement inclusivement, il y a un an moins quatre jours.

» Il y a onze mois & demi depuis le 21 octobre, jour que la gangrène se manifesta.

» Et à compter du jour de la mort seulement, il y a dix mois dix-sept jours, sans accident, sans douleurs, sans aucune circonstance, dont on puisse induire que la grossesse a pu être naturellement d'une durée beaucoup plus longue que les grossesses ordinaires.

» Sur cet exposé, on demande si l'enfant de Renée doit être réputé l'enfant légitime de Charles. »

Bouvart, Baron, Verdelhan, Poissonnier, Bellot, Borie, Machaon, Macquart, Solier.

Les auteurs qui, en généralisant cette question particulière, se déclarèrent pour la négative, contre la légitimité des naissances tardives, avoient sans doute raison, plutôt en jugeant d'après des considérations morales & particulières, que d'après des vues générales & tirées de l'expertise médicale & physiologique. En effet, suivant toutes les apparences, un enfant né dix mois dix jours après la mort du mari de sa mère, âgé de soixante-douze ans, & qui avoit succombé à une maladie adynamique, ne pouvoit raisonnablement pas être regardé comme l'enfant véritable de ce moribond, & en considérant les choses sous ce rapport, Louis, Bouvart, &c., avoient raison de se décider pour la négative ; mais d'une autre part, Ant. Petit, qui écartoit tout ce qu'il y avoit de moral & de particulier dans le sujet de cette consultation, pour ne traiter qu'une question de médecine légale ; Antoine Petit, qui étoit persuadé qu'il devoit donner une instruction sans prononcer un jugement, avoit eu raison de se déclarer pour l'affirmative, en exprimant une décision qui n'engageoit pas les tribunaux, & dont les résultats pouvoient être balancés dans la conscience des magistrats, par des particularités physiques & morales, concernant le sujet sur lequel ils devoient prononcer. Dans l'état présent de notre législation, cette non-légitimité des naissances tardives ne pourroit plus être soumise aux médecins. Elle n'a pu être intéressante pour nous, qu'en la considérant sous un point de vue historique, & sous le rapport de l'heureuse influence des progrès des sciences naturelles, sur l'excellence des lois relatives à la légitimité des naissances précoces & des naissances tardives.

D'après ces lois exprimées dans les articles 312, 314 & 315 de notre Code civil, le législateur admet des naissances précoces, qu'il fixe au commencement du septième mois, & des naissances tardives, en déclarant que la naissance d'un enfant né trois cents jours après la dissolution du mariage, pourra seule être contestée ; ce qui indique dans l'esprit de cette disposition législative, l'idée de la possibilité d'une naissance jusqu'à ce terme.

Des recherches récentes, faites avec soin par un homme recommandable par sa probité & par son savoir, prouveroient, s'il étoit nécessaire de le faire,

combien cette latitude, cette indulgence de la loi sont fondées, rationnelles & préférables à l'opinion, que dans l'espèce humaine, soumise d'ailleurs à des causes de variétés & de modifications dans tous les actes de la vie, le terme de la naissance seroit plus constant, plus régulier, que pour les animaux.

Ces recherches, que nous croyons devoir rappeler en terminant cet article, ont été communiquées à l'Académie des Sciences, le 5 mai 1817, par M. Tessier, membre de cette Académie. Elles avoient pour objet de déterminer, par un grand nombre de faits, quelles sont les limites les plus étendues & la durée moyenne de la gestation.

En voici les résultats exprimés par l'auteur dans quatre conclusions de son Mémoire :

« 1°. Sur cinq cent soixante-quinze vaches, vingt-une ont mis bas, du deux cent quarantième au deux cent soixante-dixième jour; terme moyen, deux cent cinquante-neuf jours & demi.

» Cinq cent quarante-quatre ont mis bas du deux cent soixante-dixième au deux cent quatre-vingt-dix-neuvième; terme moyen, deux cent quatre-vingt-deux jours.

» Deux ont mis bas du deux cent quatre-vingt-dix-neuvième jour au trois cent vingt-unième; terme moyen, trois cent trois jours.

» Il y a donc de la plus courte gestation à la plus longue une différence de quatre-vingt-un jours, c'est-à-dire, plus d'un quart de la durée moyenne.

» 2°. Sur deux cent soixante-dix-sept jumens, vingt-trois ont mis bas du trois cent vingt-deuxième jour au trois cent trentième; terme moyen, trois cent vingt-six jours.

» Deux cent vingt-sept ont mis bas du trois cent trentième au trois cent cinquante-neuvième jour; terme moyen, trois cent quarante-quatre jours & demi.

» Vingt-huit ont mis bas du trois cent soixantième au quatre cent dix-neuvième jour; terme moyen, trois cent quatre-vingt-dix jours.

» Il y a donc en parmi les jumens, de la plus courte gestation à la plus longue, un intervalle de quatre-vingt-dix-sept jours, & pareillement plus d'un quart de la durée moyenne.

» 3°. On n'a observé que deux ânesses; l'une a mis bas au trois cent quatre-vingtième, & l'autre au trois cent quatre-vingt-onzième jour.

» 4°. Sur neuf cent douze brebis, cent quarante ont mis bas du cent quarante-sixième au cent cinquantième jour; terme moyen, cent quarante-huit jours.

» Six cent soixante-seize ont mis bas du cent cinquantième au cent cinquante-quatrième; terme moyen, cent cinquante-un jours.

» Quatre-vingt-seize ont mis bas du cent cinquante-quatrième au cent soixante-unième; terme moyen, cent cinquante-sept jours & demi.

» Ici l'intervalle extrême n'est que de quinze jours sur une durée moyenne de cent cinquante-deux, c'est-à-dire, seulement un dixième d'intervalle.

» 5°. Sur sept buffles, le terme moyen a été de trois cent huit jours, & les différences extrêmes de vingt-sept jours.

» 6°. Sur vingt-cinq truies, les gestations extrêmes ont été de cent neuf & cent quarante-trois jours.

» 7°. Sur cent soixante-douze lapines, les termes extrêmes de gestation ont été vingt-sept & trente-cinq jours : différences, huit jours. »

Les conséquences de ces mêmes recherches, relativement à la durée de la grossesse, pour l'espèce humaine, sont trop évidentes, trop parfaitement d'accord avec les considérations *à priori*, sur le même objet & sur les variations dans l'exercement de l'utérus, pour qu'il soit utile de s'y arrêter & de donner plus de développement à cet article.

(L. J. Moreau de la Sarthe.)

Naissances extraordinaires. On a désigné sous ce nom, les naissances qui paroissent merveilleuses, soit par la durée de la grossesse (*voy.* Naissances précoces & Naissances tardives), soit par la nature de l'accouchement; ce qui peut devenir d'une haute importance relativement à la médecine légale. (*Voyez* Accouchement, Monstres (Droits des), Vagin (Imperforation & absence du), Vulve.)

Une des naissances les plus extraordinaires parmi celles dont les archives de la médecine & de la physiologie retracent des exemples, dépendoit de l'un des vices de conformation que nous venons de citer, de l'absence de la vulve & du vagin. Louis l'a rapportée ainsi qu'il suit dans sa Dissertation sur les *organes de la génération*, dont l'impression fut arrêtée par un arrêt du Parlement : Cette dissertation avoit pour titre : *De partium externarum generationi inservientium in mulieribus, naturali, vitiosa at morbosa dispositione* (1755). Le fait en question y est rapporté de la manière suivante : *Alia imperforationis apparentis species hic manet, recensenda, de quâ non ità pridem Parisiis vidimus exemplum notatu dignum, vernacule in Academiarum commentariis non tradendum, ob verecundiam de re pudendâ servandam. Adolescentula in quâ nullum vulvæ & vaginæ vestigium, per anum purgationes menstruas patiebatur. Eam vir quidam adamavit; & huic, quâ datâ viâ, se commisit, non tangenda transiliens vadâ. Quod alibi nefanda fuisset fœditas, in hoc casu fuit secundùm naturæ intentum. Gravida enim facta, fœtum tempore oportuno enixa est, lacerato ani sphinctere. An uxore, sic dispositâ, uti fas sit, vel non, judicent Theologi morales?* (*Voyez* la Thèse citée pag. 21.)

Les exemples de naissances extraordinaires, sous le rapport de la durée de la grossesse, sont assez nombreux, mais la plupart ne sont point

assez authentiques. En voici quelques-uns qu'Antoine Petit n'a pas dédaigné de rapporter en faveur de l'opinion médico-légale, concernant la légitimité des naissances tardives.

Le premier de ces exemples qui se présente à notre souvenir est emprunté de Sennert, dans les ouvrages duquel on trouve l'histoire d'une femme qui, après plusieurs couches dans l'ordre naturel, en eut deux autres hors de cet ordre, savoir, l'une à dix mois & l'autre à vingt. Bertin citoit souvent, d'après sa propre expérience, l'exemple d'une dame qui, après avoir éprouvé toutes les apparences d'un commencement de travail à neuf mois, continua de demeurer grosse, & n'accoucha qu'à dix-huit, d'un enfant qui se portoit bien.

On trouve plusieurs faits analogues dans une thèse soutenue sous la présidence d'Heister, dans le dessein d'établir la doctrine des naissances tardives, d'une manière incontestable. On a cité souvent, & d'après Godefroy, un autre trait du même genre, celui d'une veuve qui étoit accouchée plus de treize mois après la mort de son mari, & dont l'enfant fut cependant regardé comme légitime. Une autre veuve, qui avoit toujours vécu d'une manière exemplaire, déclara sa grossesse au commencement même de son veuvage, & se retira dans un couvent. Neuf mois après, elle sentit des douleurs pour accoucher, ce qu'elle ne fit que deux mois plus tard. « Comme la conduite de cette femme n'étoit point soupçonnée, dit l'avocat-général le Nain, & qu'elle avoit déclaré sa grossesse après la mort de son mari, en se retirant dans le lieu le plus respectable, presque toute la famille reconnut son enfant comme légitime. » (le Nain, à l'occasion de l'arrêt du 28 juillet 1705, rapporté par Haugeard.)

Thomas Bartholin a cité aussi, parmi plusieurs exemples de naissances tardives, celui d'un enfant qui n'étoit venu au monde qu'au seizième mois de la grossesse de sa mère qui, s'étant déclarée enceinte par fait de séduction, avoit été enfermée & gardée à vue par ordre des magistrats jusqu'au moment de sa délivrance.

Les exemples des naissances tardives ne manquent pas, même dans l'histoire des animaux. On prétend que les jumens portent plus ou moins de temps, suivant qu'elles sont pleines d'un mâle ou d'une femelle. Wagner cite l'exemple d'une chèvre qui devoit mettre bas au commencement du carême, & qui ne le fit qu'à la fin. La durée de l'incubation pour les œufs de poules varie du vingt au vingt-cinquième jour; la germination elle-même n'a rien de rigoureux ni d'absolu dans sa durée, ainsi que la maturation des fruits.

Depuis le rapprochement de tous ces faits, que le judicieux Antoine Petit fit habilement valoir pour soutenir la légitimité des naissances tardives, des recherches beaucoup plus concluantes, plus positives, & qui donnent les mêmes conséquences, ont été faites sur la durée de la gestation des femelles de plusieurs animaux domestiques, par M. Tessier, de l'Académie royale des Sciences de Paris. (*Voyez* NAISSANCES TARDIVES.)

Tous les différens faits que nous venons de rappeler relativement à une époque extraordinaire & reculée de la naissance, appartiennent à l'histoire des phénomènes singuliers & curieux, que l'on désigne sous le nom de *cas rares*, en physiologie & en médecine. Nous ne pourrions entrer dans une exposition plus détaillée relativement à ce sujet, sans nous exposer à placer ici plusieurs considérations qui appartiennent aux articles ACCOUCHEMENT, GESTATION, GROSSESSE, MONSTRES, PART, &c. (*Voyez* ces mots.)

(L. J. MOREAU DE LA SARTHE.)

NALDIUS, ou NALDI (Matthias) (*Biograph. médic.*), médecin du dix-septième siècle, qui se rendit célèbre, non-seulement par ses connoissances en médecine, mais encore par son érudition. Il savoit plusieurs langues, notamment les langues latine, grecque, hébraïque, chaldaïque & arabe. Il se livra à l'enseignement avec beaucoup de succès, à Pise, & bientôt il fut remarqué par le pape Alexandre VII (1), dont il devint le premier médecin. Naldius, malgré cet emploi honorable, n'en continua pas moins d'enseigner la médecine à Rome : il contribua, par ses talens distingués, à faire fleurir les écoles de l'Université de cette ville, & mourut en 1682 dans un âge très-avancé. Ce médecin a publié plusieurs ouvrages, dont quelques-uns sont en vers; & dans toutes ses productions littéraires, on a cru remarquer qu'il s'attachoit surtout aux discussions physiologiques. Voici le titre des principaux ouvrages de Naldius :

*Sapientis vitale filum, quod philosophicæ ac medicæ facultatis ambages publicè ingressurus, Heroicis numeris sibi conglomeravit* (2). Senis, 1623, in-4°.

*Pamphilia, seu mundi universi amicitia, cui diffidentes philosophorum opiniones conciliantur & parantur, ex Re medicâ amicitiæ.* Ib., 1647, in-4°.

*Regole per la cura del contagio.* Rome, 1656, in-4°.

*Aphorismorum Hippocratis explanatio.* Rome, 1657, in-4°.

*Rei medicæ prodromi, præcipuorum physiologiæ problematum, Tractatus.* Ibid., 1682, in-fol. (*Extr. d'Eloy.*) (AUGte. THILLAYE.)

NANARIS. (*Matière médicale.*) (*Pimela*

(1) Le cardinal Fabio Chigi, élevé à la papauté en 1655, sous le nom d'Alexandre VII.

(2) Le goût que Naldius manifesta dans sa jeunesse pour la poésie, lui fit écrire cet ouvrage en vers.

*oleosa. Nanarium* de Rumphius.) Cet arbre appartient à la famille des térébinthacées; il est remarquable par l'huile essentielle qui pénètre son écorce & lui donne l'odeur la plus agréable. Le nanaris n'est point employé en médecine.

(L. J. M.)

NANCÉATES, f. m. pl. (*Voyez* NANCÉIQUE (Acide).)

NANCÉIQUE (Acide). (*Matière médicale.*) Dénomination qui n'a pas été conservée, & qu'il eût fallu peut-être supprimer entièrement; l'acide que l'on désignoit sous ce nom ne paroissoit pas différer de l'acide lactique. (L. J. M.)

NANCEL (Nicolas de) (*Biograph. médic.*), célèbre médecin du seizième siècle, naquit en 1539, dans un petit village situé entre Noyon & Soissons (1). Ses études littéraires furent brillantes, & dès l'âge de dix-huit ans, il fut chargé par Ramus d'enseigner publiquement les langues latine & grecque, dans le collège de Presles, à Paris. Nancel fut ensuite professeur dans l'Université de Douay, revint à Paris, à la sollicitation de ses nombreux amis, reprendre une chaire au collège de Presles, & songea à se faire recevoir docteur en la Faculté de médecine de cette capitale (2). Soissons paroît être la première ville dans laquelle Nancel exerça sa profession. Peu de temps après il se fixa à Tours, & ne quitta cette ville, après y avoir demeuré dix-huit ans, que pour aller occuper une place de premier médecin auprès de l'abbesse de Fontevrault (la princesse Eléonore de Bourbon). Nancel mourut en 1610, à l'âge de soixante-onze ans; & dans le nombre des ouvrages qu'il a laissés, on distinguera toujours les suivans:

*De risu libellus*. Paris, 1587, in-8°.

*De legitimo partûs tempore VII, VIII, IX, X & XI mensium problema*. Paris, 1587, in-8°.

*Discours très-ample sur la peste*; 1581, in-8°.

*Declamationes & theses & P. Rami vita*. Paris, 1600, in-8°.

*Analogia microcosmi ad macrocosmon*. Lutetiæ, 1611-1631, in-folio (3). (A. J. T.)

NANCY (Eaux minérales de). Chef-lieu de préfecture dans le département de la Meurthe, Nancy possède plusieurs sources que l'on a regardées comme minérales; la principale est connue sous le nom de *Fontaine de St.-Thibault*. L'eau en est froide, claire, d'une saveur astringente, & plus ou moins aigrelette. M. Mathieu de Dombasle, qui en a fait l'analyse en 1810, a trouvé qu'un kilogramme d'eau, prise à cette source, contenoit:

| | |
|---|---|
| Carbonate de chaux........ | 0,35 gram. |
| Sulfate de chaux.......... | 0,07 |
| Sulfate de chaux cristallisé..... | 0,26 |
| Muriate de soude.......... | 0,04 |
| Carbonate de fer en suspension... | 0,04 |

Les autres sources ont paru différer fort peu de l'eau commune.

Malgré leur saveur astringente, les eaux minérales de Nancy sont peu employées aujourd'hui comme médicament: elles pourroient cependant être prescrites à la dose de deux à trois pintes par jour. Bagard en conseille l'usage dans l'ictère, la chlorose & la leucorrhée.

Nous possédons quelques traités particuliers sur les eaux minérales de Nancy: 1°. celui de Bagard, publié en 1763, ayant pour titre: *Les eaux minérales de Nancy*, ouvrage dans lequel l'auteur ne parle que de la source de St.-Thibault; 2°. une thèse de Lastize, portant ce titre: *De aere & aquis Nanceianis*, soutenue en 1770; dans les écoles de Nancy; 3°. quelques écrits de Marquet, Mandel & Nicolas. (A. J. T.)

NANNIUS (*Biographie médicale*), de l'Institut de Bologne, contemporain de Morgagni, d'Albertini, &c.

Nannius publia quelques recherches d'anatomie dans le premier volume des Mémoires de cette Compagnie savante, après sa réunion avec l'Académie, qui avoit été fondée par Eustache Menfred; Nannius s'occupa en particulier de la structure des glandes. (L. J. M.)

NANNONI (Angelo) (*Biograph. médic.*), chirurgien à l'hôpital général de Sainte-Marie-la-Neuve, à Florence, enseigna la chirurgie dans cette ville, où il acquit une brillante réputation. Il naquit en Toscane en 1715, & mourut en 1790. Ses principaux ouvrages sont:

*Trattato delle malattie delle mamelle*. Florenze, 1746, in-4°.

*Discorso chirurgico nell' introduzzione al curso delle operazioni*. Florenze, 1750, in-4°.

(1) *Della simplicita di medicare*, 1761, 1774, 1776.

*A treatise on hydrocele*. London, 1779 (2).

(1) Le village de Nancel, dont ce médecin porte le nom.

(2) Eloy, dans son Dictionnaire, manifeste quelques doutes sur cette particularité de la vie de Nancel, en disant qu'on ne retrouve pas son nom dans la notice des médecins de Paris, par Baron. Il paroîtroit même, suivant ce biographe, que Nancel auroit exercé sa profession sans être reçu docteur, ce qui est fort douteux.

(3) On trouve dans cet ouvrage le Mémoire que Nancel publia en 1587, ayant pour titre: *De immortalitate animæ, velitatio adversus Galenum*. Ce médecin avoit aussi préparé une nouvelle édition des *Medici antiqui*. L'exemplaire sur lequel il avoit porté ses corrections existe dans la bibliothèque de la Faculté de médecine de Paris, où il a été placé par Bernard Peythille.

(1) Cet opuscule fut publié en anglais par Nannoni, en 1779, & traduit en italien dans la même année, par Tommaso Alghesi.

(2) Bertrandi attribue à Nannoni cet ouvrage, dont il y a eu plusieurs éditions.

*Diſſertazione ſulla cateratta.* Milano, 1780.

*Diſſertazione ſulla regenerazione delle parti ſimileri, conſtituenti il corpo humano.* Milano, 1781.

*Memoria ſull' aneuriſma della piegatura del cubito.* Firenze, 1784. (A. J. T.)

NANT (Eau minérale de), village à trois-quarts de lieue de Saint-Martin-de-Valamas. La ſource minérale qui porte indifféremment le nom de *Nant* & celui de *Saint-Martin-de-Valamas*, ſort près de ce village, d'un rocher placé dans un petit ravin : elle eſt froide. M. Boniface la regarde comme acidule & martiale. (*Extr. de Carrere.*) (A. J. T.)

NAPEL, *Aconitum napellus.* (*Hiſtoire de la médecine.*) Divers ſavans, & plus particulièrement M. de Candolle, ont cherché à répandre quelques lumières ſur ce qui appartient à l'hiſtoire littéraire, dans l'hiſtoire naturelle des aconits napel. Théophraſte faiſoit venir ce nom d'*aconit*, de la ville d'Acône, près d'Héraclée, dans le royaume de Pont. Il paroîtroit, du reſte, que les Anciens auroient donné le nom d'aconit d'une manière trop générale à pluſieurs poiſons très-énergiques :

*Lurida terribiles, miſcent aconita novercæ.*

Ovid.

C'eſt dans ce ſens que les poëtes attribuoient l'aconit à l'écume de Cerbère ; & qu'ils ſuppoſoient qu'il entroit dans les compoſitions magiques. Dans l'île de Céos, les vieillards, pour abréger une exiſtence devenue inutile ou incommode, *buvoient l'aconit*, comme on buvoit la ciguë dans Athènes, pour ſubir la peine capitale. Pluſieurs accuſations d'empoiſonnement par l'aconit ſe trouvent indiquées dans l'hiſtoire des Anciens. L'*aconit Thelyphonon*, ſouvent cité par Théophraſte & par Pline, produiſoit ſurtout, & par de ſimples applications extérieures, les effets les plus déſaſtreux. Il ſeroit très-difficile aujourd'hui de pouvoir trouver une eſpèce de concordance entre ces aconits ſi redoutables chez les Anciens, & les eſpèces que nous connoiſſons.

L'aconit de Théophraſte, qu'il eſt plus particulièrement difficile de déterminer, ne paroît pas cependant s'éloigner beaucoup du genre qui a conſervé ce nom, & que les botaniſtes rapportent à la famille des rubiacées. Pluſieurs botaniſtes fort inſtruits ont cru devoir rapporter au *ranunculus anthora* de Linné, l'aconit de Pline & le thelyphonon de Théophraſte ; d'autres ſont portés à croire que l'aconit de Dioſcoride répond à l'*aconitum lycoctonum.* (L. J. M.)

Napel (Aconit). (*Hiſtoire naturelle médicale.*) L'aconit napel appartient à la famille des renonculacées, dont il poſſède, en grande partie, les propriétés les plus énergiques. C'eſt principalement dans ſa racine que réſide ſon action tantôt vénéneuſe, & tantôt médicale. Lorſque l'on a mâché ou avalé quelques parties de cette racine, qui eſt d'une ſaveur douceâtre, toutes les parties de la bouche s'engourdiſſent ; on y éprouve une âcreté brûlante, des douleurs lancinantes, & la ſalive coule en grande abondance. Il ſe manifeſte enſuite une ſoif ardente, du friſſon, un grand affoibliſſement, des vertiges, du délire, un état comateux ou convulſif, des déjections ſéreuſes ; enfin, des ſueurs froides, qui ſont bientôt ſuivies de la mort, ſi l'empoiſonnement eſt complet. Ces effets du napel, qui ſont aſſez conſtans, ont été produits d'une manière ſolennelle, & en quelque ſorte hiſtorique, à différentes repriſes ſur des criminels, à Prague, par exemple, d'après les ordres de l'empereur Ferdinand I[er]. ; & à Rome, ſous le pontificat de Clément VII. (*Vid. Matth. in Dioſcorid.*, pag. 768.)

Les expériences de M. Orfila, ſur le napel, donnent les réſultats ſuivans :

« 1°. Le ſuc des feuilles d'aconit, introduit dans l'eſtomac, dans le rectum, ou injecté dans le tiſſu cellulaire des chiens, détermine des accidens graves, ſuivis d'une mort prompte.

» 2°. Il en eſt de même de la racine de cette plante, dont les effets paroiſſent encore plus marqués que ceux du ſuc des feuilles.

» 3°. L'extrait aqueux d'aconit préparé, en exprimant le ſuc de la plante fraîche, jouit à peu près des mêmes propriétés vénéneuſes que le ſuc, tandis qu'il eſt incomparablement moins actif lorſqu'il a été obtenu par décoction.

» 4°. L'extrait réſineux eſt plus énergique que l'extrait aqueux.

» 5°. Ces diverſes préparations ſont abſorbées, tranſportées dans le torrent de la circulation ; elles agiſſent ſpécialement ſur le ſyſtème nerveux, & particulièrement ſur le cerveau, où elles déterminent une eſpèce d'aliénation mentale.

» 6°. Elles exercent, en outre, une irritation locale, capable de développer une inflammation plus ou moins intenſe.

» 7°. Elles paroiſſent agir ſur l'homme comme ſur les chiens. »

Toutes les eſpèces d'aconit ſont également vénéneuſes, ſans qu'il ſoit poſſible cependant d'attribuer au contact de leurs fleurs ou de leurs feuilles, les effets dont quelques amis du merveilleux ont rapporté des exemples. On ne connoît point d'antidote contre l'empoiſonnement par le napel ; on doit ſe borner aux boiſſons mucilagineuſes, & même acidulées, ſans négliger les évacuations ſanguines & les moyens les plus utilement employés dans le traitement du narcotiſme. On a introduit depuis pluſieurs années l'extrait d'aconit dans la matière médicale, ſoit pour at-

taquer des maladies constitutionnelles, soit pour répondre à quelques indications particulières qui ne seroient pas aussi bien remplies avec l'opium ou avec d'autres substances narcotiques.

Storck, qui paroît avoir eu l'initiative dans l'emploi de ce médicament, prétend l'avoir employé avec succès dans les rhumatismes & les gouttes invétérées, les sciatiques, &c. On le préfère quelquefois à l'opium pour calmer la violence des douleurs qui accompagnent certains paroxysmes de goutte, & l'auteur de cet article en a fait plusieurs fois usage avec succès, pour remplir cette indication.

L'extrait d'aconit, qui doit être préparé avec beaucoup de soin, ne se donne, d'ailleurs, qu'à très-petite dose, & d'une manière en quelque sorte explorative; quelques grains ayant suffi, dans plusieurs circonstances, pour produire les accidens les plus graves. On commence par un quart de grain sur un demi-grain, & on augmente progressivement jusqu'à quatre, six, dix, douze, quinze & même vingt grains, suivant le mode de sensibilité du sujet & les indications.

D'après les observations de Fouquet, de Montpellier, l'extrait d'aconit napel, qui ne pouvoit être employé seul, chez certains malades, produit les meilleurs effets en le combinant, soit avec l'extrait d'opium, le camphre, soit avec la valériane, le musc, &c.

Les pilules suivantes, connues sous le nom de *pilules d'aconit mercurielles*, me paroissent, ainsi qu'à M. Double, un moyen de traitement très-efficace dans plusieurs affections chroniques dans lesquelles on peut supposer un état morbide, dépendant d'une disposition scrophuleuse, dartreuse ou rhumatismale.

℞. Extrait d'aconit napel.......... ℈j
Muriate de mercure suroxydé
(sublimé corrosif).......ij grains.

broyez pendant long-temps, dans un mortier d'agate ou de verre, pour en opérer un mélange très-exact, & divisez en vingt pilules égales.

*Une pilule matin & soir, en augmentant d'une pilule tous les dix jours.* (L. J. M.)

NAPHA. (*Matière médicale.*) On désigne ainsi, dans certaines formules très-anciennes, la fleur d'oranger: *Aquæ naphæ*. (*Voyez* Aconit.)
(L. J. M.)

NAPHTE, ou Naphthe (*Matière médicale*), de ναφθα, dérivé, suivant quelques étymologistes, du chaldéen ou du syriaque. On désigne sous ce nom une substance bitumineuse qui se rencontre naturellement dans certaines contrées de la Perse, & même dans la Sicile. Le pétrole lui-même doit être regardé comme une espèce de naphte, moins pur & moins cher. L'huile de naphte se trouve placée, par les auteurs de matière médicale, parmi les huiles empyreumatiques, dont elle possède en grande partie les propriétés médicales les plus efficaces. (*Voyez* Pétrole, Savonule ammoniacal & Succin.) (L. J. M.)

NAPIER (Richard) (*Biogr. médic.*), étudia la médecine à Oxford, où il fut reçu docteur en 1642. Partisan de l'empirisme, on lui reproche d'avoir eu recours à toutes les supercheries de l'astrologie pour se faire un nom dans l'exercice de sa profession. Il y réussit assez mal, car il paroît avoir fait plus de bruit en Angleterre, par la singularité de ses idées, que par les cures qu'il entreprit. Napier, qui fut un des premiers membres de la Société royale de Londres, mourut en 1675.

On trouve dans la plupart des Dictionnaires historiques un autre Napier (Richard), fils de Robert, gentilhomme anglais. Il exerça la médecine, quoiqu'il ne fût jamais reçu médecin, & comme le précédent, les amulettes & les talismans furent les moyens qu'il employa pour favoriser son empirisme. (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NAPLES (Eaux minérales de). La ville de Naples & ses environs possèdent une telle variété de sources minérales, que, sans en donner une énumération détaillée, nous ne pouvons nous dispenser de dire un mot sur celles que l'on a généralement regardées comme les plus actives & les plus efficaces. On en compte quatre principales; savoir: 1°. l'*eau sulfureuse*, qui se trouve dans la ville même de Naples; 2°. l'*eau de Pisciarelli*, qui est alumineuse & prend sa source au milieu de la chaîne des volcans des champs Phlégréens; 3°. l'*eau ferrugineuse*, qui est très-commune (le carbonate de fer étant très-abondant dans le cratère de Naples); 4°. l'*eau de Gurgitelli*, ou alcaline, qui contient du carbonate de soude.

M. Attumonelli (1), au mémoire duquel nous sommes redevables en partie de cette notice, assure que les eaux de Naples ont eu jadis la plus grande renommée: « Les écrits de Strabon, de » Pline, de Galien, ajoute ce médecin, montrent » l'usage constant qu'en faisoient les Romains. » Plusieurs personnes allèrent à Baies pour y pren- » dre des bains chauds: l'expérience ayant cons- » taté leur utilité, ces eaux furent constamment » fréquentées; on y bâtit des maisons de cam- » pagne en grand nombre, de sorte que Baies, » Pozzuoli & Misène ne firent plus, au temps des » Romains, qu'une seule ville & comme une pe- » tite Rome. Dans les temps plus reculés, lorsque » l'école de Salerne jouissoit encore d'une grande » réputation, on faisoit encore beaucoup usage » des eaux minérales de Pozzuoli & de Baies. » Les médecins qui ont écrit sur ces eaux miné-

(1) *Mémoire sur les eaux minérales de Naples*: brochure in-8°. Paris, 1804.

rales

rales de Naples, conviennent qu'elles ſont généralement utiles dans un grand nombre de maladies. L'*eau ſulfureuſe*, par exemple, eſt conſeillée par M. Attumonelli dans les affections pſoriques, particulièrement pour combattre les dartres invétérées; dans les affections ſcorbutiques, les ulcères du même genre, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. On a également obtenu un ſuccès complet de leur emploi, dans les digeſtions difficiles, dans les diarrhées accidentelles, cauſées par des indigeſtions; dans l'ictère, la gonorrhée, &c. L'*eau de Piſciarelli* eſt ſurtout préconiſée en boiſſons & en injections par M. Attumonelli, dans la gonorrhée, lorſque l'écoulement, ayant duré deux ou trois ſemaines, ne produit plus aucune ſenſation douloureuſe; dans la leucorrhée, en douches & en injections; dans le diabetès, les hémorragies paſſives & les affections pſoriques. L'*eau ferrugineuſe* convient ſurtout dans les foibleſſes d'eſtomac, les obſtructions, les ſcrophules, la chloroſe, l'hydropiſie, &c. Enfin, la plupart des praticiens regardent les eaux minérales de *Gurgitelli* comme d'une efficacité remarquable, dans la néphrite calculeuſe, dans les différens ulcères, tant internes qu'externes, dans la chute du vagin, du rectum, &c.

Nous nous ſommes abſtenus, à deſſein, d'entrer dans les développemens que donne M. Attumonelli ſur l'emploi des eaux minérales de Naples; ces détails deviendroient, d'ailleurs, beaucoup trop étendus. Nous ajouterons ſeulement, comme complément de cet article, que l'on prépare à Paris, dans l'établiſſement de Tivoli, ſous le nom d'*eaux minérales artificielles de Naples*, un médicament très-efficace, qui paroît devoir ſes principales propriétés à la réunion des gaz acide carbonique & hydroſulfurique. Ces eaux minérales, que M. le profeſſeur Moreau de la Sarthe a ſouvent employées avec ſuccès, lui ſemblent plus particulièrement indiquées dans les affections catarrhales de la poitrine, ſans diſpoſition inflammatoire, chez les perſonnes très-graſſes, d'un tempérament lymphatique, ou d'une complexion ſcrophuleuſe. Ces eaux paroiſſent agir, dans le cas dont nous parlons, en changeant le mode d'action de la membrane muqueuſe, & en ramenant à un état normal, ſoit pour la qualité, ſoit pour la quantité, la ſécrétion de cette membrane. Cette indication de changer un mode d'action & de corriger une aberration ſécrétoire, n'eſt point aſſez priſe en conſidération, pour le dire en paſſant, dans pluſieurs autres affections des membranes muqueuſes, qui ſont ſuſceptibles d'un grand nombre de dérangemens ou d'aberrations, que les détails de la pratique font connoître, & qui ne ſont jamais bien ſaiſis par les ſyſtématiques, quels que ſoient les noms pompeux & nouveaux qu'ils empruntent pour proclamer ou annoncer leurs miracles.

(A. J. T.)

NARCISSE. (*Matière médicale.*) *Narciſſus* de Linné, de la famille des Narciſſes, qui conſtitue l'ordre cinquième des monocotylédones apétales, & qui ſe trouve très-voiſine des liliacées. L'uſage médicinal de pluſieurs eſpeces de ce genre, remonte juſqu'au temps d'Hippocrate & de pluſieurs autres médecins de l'antiquité, tels que Dioſcoride, Pline, Galien, qui ont bien connu la propriété vomitive inhérente au bulbe de la plupart des narciſſes.

Cluſius a pluſieurs fois tiré parti de cette propriété; M. Loiſeleur Deſlongchamps, qui fit, il y a quelques années, pluſieurs eſſais ſur diverſes plantes indigènes, pour les ſubſtituer à des plantes exotiques beaucoup plus chères, a fait des expériences ſur les bulbes des narciſſes, & principalement ſur celles du narciſſe ſauvage, du narciſſe tazette & du narciſſe odorant; expériences d'où il réſulte, que les bulbes ſont employées bien plus utilement après les avoir fait ſécher & ſous forme pulvérulente.

L'extrait de fleurs de narciſſe a été employé par MM. Dufreſnoy, Veillechèze & par quelques autres, dans le traitement de la coqueluche & de pluſieurs affections ſpaſmodiques.

(L. J. M.)

NARCISSÉES. (*Matière médicale.*) *Narciſſeæ.* Famille naturelle des Narciſſées. (*Voyez* NARCISSE.)

NARCISSUS (François-Nicolas) (*Biographie médicale.*), ſavant anatomiſte, qui appartient à la première moitié du dix-huitième ſiècle. Narciſſus s'eſt principalement occupé d'anatomie & de phyſiologie. On lui doit une Diſſertation ſur le ſon (*de ſono*), qui a été publiée dans les *Tranſactions philoſophiques*. Nous lui ſommes également redevables de recherches fort curieuſes ſur *la génération*, & ſur les *réſervoirs du chyle*. Leyde, 1741, in-4°.

Narciſſus a fait connoître, en outre, par des figures qui ſont généralement eſtimées, les vaiſſeaux lactés très-développés, & quelques variétés du canal thoracique. (L. J. M.)

NARCOSE. (*Noſologie.*) M. Baumes a déſigné ſous ce nom, dans ſon ouvrage ſur les *fondemens de la ſcience méthodique des maladies*, un genre d'affections qu'il rapporte à la première ſous-claſſe des maladies *ſthéniques* ou *oxygéneſes*; ce qui la rapproche, dans cette ſingulière claſſification, de pluſieurs maladies très-différentes, telles que la *pſychoſe*, le *mentiſme*, l'*agrypnie*, la *névroſe*, &c. (*Voyez* OXYGÉNÈSES.) (L. J. M.)

NARCOTICO-ACRES. (Poiſons). (*Matière médicale.*) Il ſeroit difficile de trouver, dans l'hiſtoire naturelle, une claſſification plus irrégulière & plus incohérente que celle où l'on a réuni, ſous ce titre, un grand nombre de ſubſtances plus ou

moins vénéneuſes, très-différentes les unes des autres. Ainſi, on a renfermé dans cette même claſſe, la ſcille, l'aconit, l'ellébore, le colchique, la belladone, la pomme épineuſe, la feuille de tabac, la digitale, différentes eſpèces de ciguës, la noix vomique, la fève de Saint-Ignace, l'upas tieuté, le camphre, la coque du Levant, les champignons, le ſeigle ergoté, &c.; en un mot, preſque toutes les ſubſtances végétales vénéneuſes qui agiſſent autrement que par un ſimple narcotiſme. Aucune conſidération générale ne peut évidemment ſe rapporter à des choſes auſſi diſparates; & nous renvoyons, pour chacune des ſubſtances que nous venons d'énumérer, à leur article particulier.

(L. J. M.)

NARCOTINE. (*Matière médicale.*) On a déſigné ſous ce nom le principe criſtalliſable trouvé par Déroſne, dans l'opium, où il eſt uni & combiné avec la morphine, d'où paroiſſent réſulter d'ailleurs, & d'une manière excluſive, les propriétés médicamenteuſes & vénéneuſes des opiacés.

La narcotine, ſéparée de l'extrait d'opium par l'éther, eſt ſolide, blanchâtre & légèrement jaune, inodore, inſipide : elle fond comme les graiſſes, à une température peu élevée, & ſe décompoſe ſi la chaleur eſt trop forte, en répandant une odeur ammoniacale.

La narcotine eſt très-ſoluble dans l'éther, moins dans l'huile d'olives, d'amandes douces, peu ou preſque point dans l'eau froide.

L'extrait d'opium, privé de narcotine par l'éther, ſuivant le procédé de M. Robiquet, ne ſemble pas agir avec moins d'énergie comme poiſon, & ne m'a point paru, dans la pratique, un médicament auſſi aſſuré que l'extrait gommeux d'opium. Pluſieurs perſonnes auxquelles j'ai adminiſtré cet extrait de M. Robiquet, & qui faiſoient ſouvent uſage de l'extrait gommeux, ont éprouvé, à la même doſe, des ſymptômes aſſez pénibles qui me l'ont fait abandonner, de la céphalalgie, des nauſées, & ſurtout beaucoup de triſteſſe & d'angoiſſes, trois à quatre heures après avoir fait uſage de ce médicament, ſoit en lavement, ſoit ſous forme de pilules ou de potion. D'une autre part, M. Orfila s'eſt aſſuré par différentes expériences, & contre l'opinion de M. Magendie, que l'extrait gommeux d'opium de M. Robiquet paroiſſoit au moins auſſi énergique, & même plus que l'extrait gommeux d'opium du nouveau Codex.

Du reſte, la narcotine donnée ſeule, à la doſe de dix à douze grains dans l'huile, & par ingeſtion, agit comme poiſon, & donne, du troiſième au quatrième jour, la mort, qui n'eſt pas précédée de vertiges, de paralyſies des extrémités, de cris convulſifs : phénomènes qui appartiennent à l'empoiſonnement par l'opium, ou par un ſel à baſe de morphine.

M. Orfila, qui s'eſt aſſuré de ce réſultat par ſes expériences, a vu auſſi qu'un ſeul grain de narcotine, diſſous dans l'huile, & injecté dans la veine jugulaire d'un chien, pouvoit donner la mort dans vingt-quatre heures, après avoir occaſionné un état de ſtupeur fort remarquable.

De nouvelles recherches cliniques feront peut-être reconnoître, dans la ſuite, ſoit dans la narcotine, ſoit dans l'extrait d'opium qui en eſt ſéparé, & qui ſemble devoir alors tout ſon effet à un méconate de morphine, des propriétés médicales très-importantes; quel que ſoit, d'ailleurs, le réſultat des expériences ſur les animaux, toujours ſi éloigné des phénomènes que nous obſervons ſur l'homme, & pendant le développement d'une ſenſibilité tantôt altérée, ou développée par un état morbide.

Nous avons rempli notre tâche, en exprimant franchement ce que nous avions vu, ce que nous avons penſé, & nous attendons ſans prévention tout ce qui pourra modifier, par des faits poſitifs, notre pratique ou notre théorie ſur le point de doctrine thérapeutique, auquel cet article a été conſacré. (*Voy.* Morphine, Narcotiques, Opium.)

*N. B.* Pluſieurs ouvrages périodiques ou dogmatiques ont déjà traité de la narcotine, qui fut aperçue pour la première fois par Déroſne, dont elle a porté quelque temps le nom : *Sel de Déroſne.* (*Voyez*, pour plus de détail, le n°. 1 du *Bulletin de la Société médicale d'émulation*, 1820, & les *Leçons de médecine légale* de M. Orfila, 1 vol. in-8°., pag. 201; 207 & ſuiv.) (L. J. M.)

NARCOTIQUES. (*Médecine légale, Hygiène, Matière médicale.*)

Narcotiques & Narcotico-âcres (Subſtances), de ναρκη, *aſſoupiſſement*, parce qu'en effet la ſtupeur, l'embarras du cerveau, l'aſſoupiſſement, l'état comateux, ſont les réſultats les plus frappans, les plus généraux de l'action des narcotiques donnés à une doſe aſſez forte pour agir comme poiſon. Cet aſſoupiſſement porté au plus haut degré, eſt aſſez promptement ſuivi de la mort, & d'un genre de mort qui commence par le cerveau, ſans que l'on doive toutefois le comparer à celui qui ſuccède à l'apoplexie. On ſait par différentes expériences ſur les animaux, que cette mort, provoquée par les narcotiques, a toujours été plus rapide lorſque la ſubſtance vénéneuſe étoit directement introduite dans les veines; qu'elle eſt plus lente quand la même ſubſtance eſt dépoſée dans le tiſſu cellulaire; qu'elle eſt plus lente encore, lorſqu'elle a été introduite dans l'eſtomac. Si la même ſubſtance a été donnée en lavement, il ſurvient plus conſtamment des vomiſſemens, des nauſées, & le déſordre nerveux acquiert beaucoup plus d'intenſité (1).

(1) Voyez la *Toxicologie générale* de M. Orfila, 2e. édit. tom. II, pag. 215.

Plusieurs familles de plantes sont remarquables par le nombre ou par l'énergie des substances narcotiques & narcotico-âcres que fournissent leurs différens organes. Nous placerons au premier rang la famille des papavéracées, dont le seul nom nous rappelle l'idée du plus puissant des narcotiques, de l'opium : espèce de suc propre & laiteux, que l'on extrait du pédoncule & de la capsule du pavot thébaïque, ou même de nos pavots indigènes, avant la maturité. (*Voyez* Opium.)

Le *Coquelicot*, l'*Argemone mexicana*, les *Fumeterres*, &c., sont aussi narcotiques ou somnifères, mais à un très-foible degré.

Une famille beaucoup plus étendue & plus régulière que celle des papavéracées, celle des Solanées, contient un nombre très-considérable de plantes narcotiques & de plantes narcotico-âcres. On regarde même, sauf un petit nombre d'exceptions, toutes les plantes de cette famille comme douées de la propriété narcotique, qui se trouve plus ou moins développée dans leurs divers organes; dans les racines, par exemple, dans les feuilles & dans les fruits, qui présentent, du reste, sous ce rapport, un grand nombre d'anomalies. Les solanées les plus fortement narcotiques, & qui sont considérées, par cela même, comme des plantes éminemment vénéneuses, sont la belladone (*atropa belladona*), les jusquiames noire & blanche, *hyoscyami*; la pomme épineuse (*datura stramonium*), plusieurs autres plantes de la même famille, moins actives, les morelles, par exemple, qui, sans perdre entièrement leur caractère narcotique, sont beaucoup plus calmantes que les simples émolliens, si on les emploie comme topiques. Il paroîtroit même, d'après les expériences de M. Dunal, que l'extrait de morelle, appliqué sur la conjonctive, occasionne la dilatation de la pupille (1).

La propriété nourrissante des tubercules ou exostoses farineux qui se développent sur certains organes analogues aux tiges, dans la pomme de terre (*solanum tuberosum*), présente plutôt une anomalie, qu'une exception, dans l'histoire des solanées; & malgré l'avantage d'offrir, dans ses tubercules, un des alimens les plus précieux à l'espèce humaine, le *solanum* dont nous parlons n'en conserve pas moins, dans ses autres organes, mais surtout dans ses feuilles, des analogies frappantes avec les autres plantes de la famille à laquelle il appartient.

D'autres plantes narcotiques ou narcotico-âcres, les *Ciguës*, la *Laitue vireuse*, l'*Aconit napel*, le *Laurier-rose*, l'*Amandier*, se trouvent éparses dans diverses familles.

Les effets produits par les différentes substances que nous venons d'énumérer d'une manière assez incomplète, présentent, dans la circonstance principale de leur action vénéneuse, des phénomènes communs ou généraux : mais ces phénomènes se montrent avec des variations, avec des modifications souvent très-remarquables, & propres à l'effet particulier de chacune de ces substances, dont les unes excitent ou suspendent les sécrétions, provoquent des symptômes douloureux, ou déterminent seulement des mouvemens convulsifs, occasionnent la stupeur ou le délire, & même plusieurs espèces de délire, &c. (*Voyez* nos articles sur ces différentes substances; *voyez* aussi Narcotisme, & nos réflexions particulières sur cette altération morbide du cerveau, dans l'article Médecine mentale de ce Dictionnaire, tom. IX.)

Les symptômes communs ou généraux que l'on peut rapporter à la plupart de ces différentes substances, sont une irritation violente, quoiqu'étrangère à toute espèce de disposition phlegmasique, un excitement du cerveau, presqu'instantanément suivi de la stupeur, de la congestion, du coma, & une mort plus ou moins prompte, suivant que la substance vénéneuse a été absorbée avec plus ou moins de rapidité. Ce qui est encore commun à l'action des mêmes substances narcotiques, & ce qui la fera distinguer de l'apoplexie & d'une disposition asfixique, c'est de pouvoir être combattue avec efficacité, par des médications particulières & spécifiques, qui sont toujours efficaces quand elles sont habilement administrées, & que le narcotisme n'est pas arrivé à son dernier terme.

Parmi les substances narcotico-âcres qui ont été indiquées dans cette rapide énumération, le plus grand nombre, au moins, n'agit sur le cerveau qu'après avoir excité une irritation locale plus ou moins forte, & ne donne lieu que consécutivement au narcotisme; telles sont les feuilles de tabac, l'æthuse, &c., &c. (*Voyez* Narcotico-âcres.) Les effets de ces mêmes substances, & de plusieurs autres, présentent d'ailleurs diverses altérations morbides très-singulières, & qui ne se rencontrent pas dans l'action des narcotiques simples.

Les substances narcotiques & narcotico-âcres ont souvent été, entre des mains coupables, le moyen d'un empoisonnement volontaire & provoqué, tantôt avec l'intention d'un véritable assassinat ou d'un suicide, tantôt dans la seule vue de jeter dans un assoupissement qui rendît le vol, ou tout autre délit, plus facile à commettre. Les Annales des causes célèbres contiennent plusieurs exemples de ces empoisonnemens, parmi lesquels nous nous contenterons de citer le procès des *endormeurs du Midi*, qui excita si vivement l'attention dans le dix-huitième siècle.

Les voleurs que l'on désignoit sous ce nom, parvenoient ordinairement à faire prendre aux voyageurs qu'ils vouloient dépouiller, du tabac ou du vin.

(1) L'extrait de morelle noire, quoique très-peu vénéneux, a-t-il néanmoins à la langue, quand il est donné à dose assez forte; & finit par détruire la mobilité & la sensibilité. (*Voyez* les Expériences de M. Orfila, *Op. cit.* tom. II, pag. 218.)

mêlé avec une certaine quantité de pomme épineuse, sèche & réduite en poudre. Le chef de cette bande avoua dans son interrogatoire que plusieurs personnes avoient succombé à cette espèce d'empoisonnement, & que les autres qui avoient survécu, parce que la dose du poison n'étoit pas très-forte, avoient été plongées, tantôt dans un véritable délire, & tantôt dans un accablement léthargique. Sauvages, qui rapporte ce fait, eut plusieurs fois l'occasion d'interroger différens individus qui s'étoient laissés surprendre par ces voleurs. Ces malheureux, dit-il, s'endormoient d'abord, ils se réveilloient ensuite, mais dans un état de folie, disant ou faisant les choses les plus extravagantes; lorsque le délire étoit terminé, les malades étoient très-foibles (1).

Les médecins experts qui seroient consultés pour des cas analogues, ne peuvent montrer trop de circonspection ou de prudence dans leurs rapports ou considérations médico-légales concernant des matières aussi délicates; la substance vénéneuse, employée dans ces circonstances, étant nécessairement très-altérable, presque toujours absorbée, ce qui rend difficile, pour ne pas dire impossible, toute espèce d'épreuves pour l'obtenir & pour la reconnoître.

D'une autre part, les altérations organiques, produites par ces mêmes poisons, ne font point assez caractérisées pour fournir aucune conclusion décisive dans une information juridique: remarque qui s'applique également aux symptômes de l'empoisonnement qui a été provoqué par les mêmes substances. On ne découvre aucune altération, dit M. Orfila à ce sujet, dans le canal digestif des individus qui ont avalé une substance narcotique; & si l'on rencontre dans les auteurs, des faits contraires à cette assertion, cela dépend de ce que l'on a administré avec le narcotique, des substances irritantes capables de produire une inflammation.

Suivant le même auteur, à la suite du même empoisonnement, les vaisseaux du cerveau & des méninges sont très-engorgés; les poumons paroissent d'une couleur violette ou d'un rouge plus foncé que dans l'état naturel, ce qui coïncide avec la crépitation de leurs tissus, du moins dans quelques-unes de ses parties. La fluidité prolongée du sang contenu dans les veines, que quelques médecins experts avoient regardée comme un signe de l'empoisonnement par les narcotiques, n'est point un fait constant, & souvent, dans ce cas, on a trouvé, peu de temps après la mort, le sang coagulé dans ses vaisseaux (2).

Les considérations hygiéniques sur les narcotiques, qui n'exigent pas, comme la médecine légale, un haut degré de certitude pour être utiles, doivent être présentées avec quelques développemens, dans un ouvrage aussi éminemment consacré que l'Encyclopédie, à la propagation des vérités qui sont le plus susceptibles d'une application usuelle, dans les différentes occurrences de la vie.

Les exemples d'empoisonnemens accidentels, occasionnés par les narcotiques, qui exigent les soins les plus actifs & les plus éclairés, se rencontrent souvent dans la pratique, & peuvent être presque toujours attribués à des négligences ou à des méprises, sur lesquelles il importe d'attirer l'attention.

Les plus fréquens de ces empoisonnemens se rapportent à l'opium, soit que cette substance ait été employée à trop forte dose, par méprise, soit qu'elle ait été donnée dans l'intention d'un suicide, ou à doses beaucoup plus foibles, mais capables cependant d'exciter des symptômes d'empoisonnement par suite d'une disposition constitutionnelle, ou d'un état morbide particulier, qui semble repousser avec une espèce d'antipathie toute espèce de préparations opiacées.

Plusieurs autres substances narcotiques peuvent également donner lieu à divers empoisonnemens accidentels & volontaires, très-graves; ainsi, les aconits, mais surtout l'aconit napel, dont les racines se confondent aisément avec celles des panais, & les jeunes pousses avec celles du céleri, ont été employés plusieurs fois comme substances alimentaires, & toujours avec les symptômes d'un empoisonnement très-grave, dont Vicat a fait connoître plusieurs exemples dans son *Histoire des plantes vénéneuses de la Suisse*. Les feuilles de l'æthuse persillée, *Æthusa Cynapium* L.; les différentes espèces de ciguës (*Conium maculatum* L.) ne se distinguent qu'avec beaucoup d'attention des feuilles de persil. La graine de la ciguë ressemble en outre beaucoup à celles du fenouil. L'imprudence, l'inexpérience, trompées par ces similitudes illusoires, ont fait trouver plusieurs fois un poison redoutable, dans ce qu'on avoit pris pour un légume agréable ou salutaire.

Les belladones baccifères, que l'on cultive dans plusieurs jardins, portent des fruits d'un noir luisant dans leur maturité, & dont la belle apparence & le goût sucré ont souvent porté les enfans à en manger. Voici un exemple fort remarquable de cette méprise, tiré de l'*Histoire des plantes vénéneuses* de Bulliard.

« Douze enfans de la Pitié s'arrêtèrent au Jardin des Plantes, auprès d'un pied de belladone chargé de fruits, & en mangèrent, les uns plus, les autres moins. Ils se plaignirent bientôt d'envie de vomir, de maux de tête, d'éblouissemens, d'anguilles; on demeuroit fort incertain sur des symptômes aussi graves, lorsqu'un de ces pauvres enfans rendit en vomissant, & presque dans leur entier, le plus grand nombre des

(1) Voyez *Nosologie de Sauvages*, tom. II. Voyez aussi Gatidel; *Histoire des plantes de Provence*.

(2) Voyez Orfila, *Op. cit.* pag. 221 & 226. Voyez aussi les *Leçons de médecine légale* du même auteur, pag. [illegible].

fruits qu'il avoit avalés. MM. Thouin & M. Brun alors chirurgien de la Pitié, reconnurent le caractère de ces fruits & la source du mal qui étoit un véritable empoisonnement.

Parmi les petits malades, les uns paroissoient dans la stupeur, d'autres dans l'ivresse; le plus grand nombre étoit fort agité; mais aucun ne mourut, soit parce que l'empoisonnement n'avoit pas été porté au plus haut degré, soit parce qu'un traitement convenable fut employé à temps pour en arrêter les symptômes. (*Voyez* BULLIARD, *Op. cit.*, in-8°, pag. 201.)

Les exemples d'empoisonnemens accidentels, ou par méprise, que produit la jusquiame noire (*hyoscyamus niger*), sont peut-être encore plus fréquens & plus graves que tous ceux que nous avons cités, ou qui peuvent être occasionnés par différentes substances narcotiques.

Les racines de cette plante, qui sont douces au goût, & que l'on peut aisément confondre avec celles de plusieurs plantes potagères, ont été mêlées plusieurs fois avec des alimens, ou mangées seules; ce qui toujours a produit les symptômes les plus graves de l'empoisonnement. Vicat, que nous avons déjà cité, Linné, Haller, rapportent plusieurs exemples de ces accidens. Van-Swieten, en particulier, affirme que les racines de la jusquiame, mangées au printemps pour celles du panais, ont rendu des hommes ivres, furieux, en provoquant une espèce de délire qui s'est terminé par la stupeur & l'imbécillité. Boerhaave éprouva sur lui-même les premiers symptômes d'un pareil empoisonnement, pour avoir préparé un emplâtre dans la composition duquel on faisoit entrer la jusquiame.

Il seroit sans doute superflu de citer un plus grand nombre d'exemples du genre d'empoisonnement par les narcotiques, dont l'hygiène doit plus particulièrement s'occuper, soit pour exciter une surveillance salutaire & préservative, soit pour indiquer des préceptes ou des conseils, sur la conduite médicale qu'il faut suivre pour arrêter les effets de ces mêmes empoisonnemens. Ces conseils sont de la plus haute importance; ils n'ont pas moins, d'ailleurs, pour objet de signaler, de combattre plusieurs erreurs populaires très-dangereuses, que de prescrire le traitement le plus efficace & le plus conforme à la raison & à l'expérience. Une de ces erreurs les plus funestes, & que plusieurs médecins partagent malheureusement encore avec le peuple, c'est l'opinion généralement répandue, & d'après laquelle on administre, dès le commencement de l'empoisonnement par les narcotiques, des boissons abondantes, mais surtout des boissons acidulées; il n'est pas moins contraire à une saine pratique d'admettre que le camphre peut être employé comme l'antidote de l'opium.

Les boissons acidulées, telles que toutes celles que l'on prépare avec le vinaigre, le suc de citron, &c., ne peuvent convenir que lorsqu'il ne reste plus dans les premières voies aucune parcelle de matière narcotique. Les expériences de M. Orfila ne laissent aucun doute sur cette question, & prouvent, jusqu'à l'évidence, que les acides possédant la propriété de dissoudre l'opium & plusieurs autres narcotiques, on donne nécessairement plus d'intensité à leur effet, si on administre ce prétendu antidote d'une manière intempestive.

Le même auteur s'est assuré, par des recherches également concluantes, que le camphre, donné à fortes doses avec l'opium, n'avoit point affoibli les effets de ce dernier, & paroissoit même avoir surchargé cet empoisonnement, de plusieurs symptômes d'irritation qui ne se manifestent pas dans le narcotisme simple.

Le traitement à prescrire dans les empoisonnemens par les narcotiques, a deux objets; le premier, de faire expulser, s'il est possible, la matière du poison, & le second, d'arrêter, par des médications véritablement antidotiques, les effets ultérieurs & généraux de l'empoisonnement.

La première indication se remplit ou par les vomitifs, ou par les purgatifs. Les moyens les plus prompts sont, dans ce cas, les meilleurs: ainsi, l'on cherchera d'abord à faire vomir avec une barbe de plume, ou en portant les doigts dans l'arrière-bouche. Si cette première tentative est insuffisante, il sera urgent de donner quatre à cinq grains de tartrite antimonié de potasse (*émétique*) dans le véhicule le moins abondant, afin de ne pas contribuer à dissoudre la matière narcotique, & à favoriser son absorption. Si le vomissement n'est pas excité au bout d'un quart d'heure, M. Orfila recommande d'administrer vingt-quatre grains de sulfate de zinc (couperose blanche) dans un verre d'eau, en deux fois, de quart d'heure en quart d'heure, si la première dose n'a point fait vomir. Le même toxicologiste ajoute, & malheureusement sans s'appuyer sur des faits tirés de la pratique médicale, que si tous ces moyens avoient échoué, il faudroit faire prendre trois à quatre grains de sulfate de cuivre dans un verre d'eau. Quant aux purgatifs que l'on peut administrer en lavement, ils sont indiqués dans tous les cas où l'on pourra penser que la substance narcotique est parvenue dans les intestins. Il nous paroît inutile d'avertir que toute cette première partie du traitement seroit sans objet, si le poison n'avoit pas été introduit dans les voies digestives, mais appliqué sur une blessure, & qu'il faudroit, dans ce cas, ne s'occuper que du narcotisme.

Les médicamens que nous appelons *antidotiques*, ont uniquement pour but d'agir sur le système nerveux, & de faire cesser le narcotisme par des médications spécifiques, dont l'effet, convenablement dirigé, ne paroît pas moins efficace alors que le quinquina, dans cette espèce d'ataxie qui, lorsqu'elle est abandonnée à elle-même, ra-

mène inévitablement chaque accès d'une fièvre pernicieuſe, & conduit ainſi à une terminaiſon funeſte.

Le café, les acides, ſont principalement employés pour développer les médications anti-narcotiques dont nous venons de parler.

Le café doit être aſſez fort, & il importe de le préparer, en faiſant bouillir pendant dix minutes huit onces de café très-peu torréfié dans un litre d'eau. Les acides ſont employés dans une quantité ſuffiſante d'eau, & de manière à former une boiſſon acidule. On préfère l'acide du citron : on peut néanmoins employer également les acides que l'on trouve ſous ſa main, le vinaigre, par exemple, la crême de tartre, le verjus; on donne alternativement, & de dix minutes en dix minutes, une petite taſſe de ces boiſſons acidulées, & une ſemblable doſe de café. Les mêmes préparations peuvent être données en lavemens avec beaucoup d'avantage, mais ſurtout lorſque le narcotiſme fait des progrès rapides, & lorſque l'on peut ſuppoſer qu'il eſt reſté quelques portions du poiſon dans les premières voies.

Des bains de pieds ſtimulans, une ſaignée du pied ou de la jugulaire, & à la ſuite de ces moyens, l'application de la glace ſur la tête, ſeroient employés avec avantage ſi la congeſtion vers le cerveau étoit trop conſidérable & la ſtupeur trop profonde.

La ſaignée pourroit même, dans certains cas, être employée concurremment avec les vomitifs, & pour en favoriſer les effets, comme le prouve l'obſervation ci-jointe de M. Price, de Philadelphie, élève de M. Orfila, & inſérée dans l'ouvrage de ce laborieux phyſiologiſte.

« Étant attaché à un diſpenſaire, en 1810, dit M. Price, je fus appelé pour voir une vieille femme qui étoit plongée dans un état de ſtupeur profonde (*Orfila*, t. II). Sa reſpiration étoit ſtertoreuſe, & l'haleine avoit une odeur opiacée; enfin, on obſervoit tous les ſymptômes qui indiquent une congeſtion cérébrale. Je la ſecouai fortement pour la réveiller, mais auſſitôt après elle retomboit & paroiſſoit profondément endormie. On ne put me donner aucun renſeignement ſur la cauſe de cette affection, mais je ſoupçonnai qu'elle avoit été produite par le *laudanum*, ſoit par l'odeur que la malade exhaloit par la bouche, ſoit parce que je trouvai auprès du lit une fiole vide, dans laquelle il étoit aiſé de voir qu'il y avoit eu du *laudanum*. J'adminiſtrai douze grains de tartre ſtibié en diſſolution concentrée, & j'irritai le goſier avec les barbes d'une plume. Voyant, au bout d'une demi-heure, qu'il n'y avoit aucune évacuation, je me décidai à faire prendre vingt grains de ſulfate de zinc : quelques heures après, le vomiſſement n'ayant pas eu lieu, & le pouls étant très-fort & très-fréquent, je crus devoir pratiquer une *ſaignée*. Auſſitôt que le ſang coula, la malade vomit, & les ſymptômes d'empoiſonnement diminuèrent. J'ordonnai les boiſſons acidules, & le lendemain il ne reſtoit que de la fatigue & de la confuſion dans les idées. La malade m'avoua qu'elle avoit avalé, avant mon arrivée, deux onces de laudanum dans le deſſein de ſe ſuicider. »

Le camphre, qui n'eſt pas l'antidote de l'opium, comme quelques perſonnes l'avoient penſé, peut être cependant employé avec avantage, & à petite doſe, pour contribuer à diſſiper le narcotiſme; dans ce cas, on donne quelques grains de camphre dans un quart de lavement, de deux heures en deux heures.

Les conſidérations hygiéniques qui précèdent ſont tirées, en grande partie, de l'ouvrage de M. Orfila; & quoiqu'elles ſe fondent en général ſur différentes expériences auxquelles divers animaux, & principalement les chiens, ont été ſoumis, nous les trouvons entièrement conformes, autant que nos expériences & nos lectures nous permettent de l'affirmer, avec les réſultats les mieux connus de la pratique médicale. Pour appuyer cette aſſertion, nous croyons devoir citer les deux exemples ſuivans, extraits de notre Mémorial clinique.

Mademoiſelle **, âgée d'environ quarante ans, & livrée depuis pluſieurs mois à une profonde mélancolie, prit dans une ſeule fois, & avec l'intention de terminer ſes ſouffrances avec ſa vie, dix-huit grains d'extrait gommeux d'opium, qu'elle avoit laborieuſement & ſucceſſivement amaſſés un à un, en faiſant uſage d'une formule médicale qu'elle avoit conſervée.

Elle fut pendant plus de douze heures ſans paroître éprouver aucune eſpèce d'accident. Un peu plus tard, la tête s'embarraſſa, il y eut du délire, de la ſtupeur, avec tous les ſignes d'une congeſtion ſanguine vers la tête, mais ſans aucune eſpèce de déſordre du côté des voies digeſtives. L'époque de l'empoiſonnement étant déjà très-éloignée, je ne crus pas devoir faire uſage des vomitifs; j'eus recours à l'application de vingt ſangſues derrière les oreilles & à la nuque; je provoquai en même temps un excitement très-vif ſur les extrémités inférieures, tandis que la tête étoit preſque conſtamment recouverte avec une calotte de glace. Je joignis, d'ailleurs, à un traitement externe auſſi efficace, l'uſage du café & des boiſſons acidules, donnés alternativement de quinze minutes en quinze minutes, mais avec la précaution de faire avaler ſeulement le café, & de donner les boiſſons acidules en lavemens. Ce traitement fut preſcrit à huit heures du matin; à deux heures le narcotiſme commença à diminuer; la malade pouvoit répondre quand on l'appeloit à haute voix, mais retomboit enſuite dans une eſpèce de ſommeil léthargique. A quatre heures elle put proférer quelques paroles, & ſentit les cataplaſmes ſinapiſés dont les pieds avoient été recouverts à pluſieurs repri-

ses dans sa journée. Un peu plus tard, & dans le cours de la soirée, cette infortunée retrouva toute sa lucidité, mais avec une surprise douloureuse, & en se plaignant de ce qu'une sollicitude mal entendue l'eût empêchée de terminer à son gré une existence qui lui étoit devenue insupportable.

L'auteur de plusieurs romans de mœurs, très-estimés, la célèbre miss **, dont quelques circonstances particulières avoient fixé le séjour à Paris, venoit d'être opérée d'un cancer au sein depuis quelques jours. Pour combattre des symptômes nerveux qui se développèrent alors, & qui semblèrent faire craindre une fièvre ataxique, le chirurgien qui avoit pratiqué l'opération, prescrivit un lavement avec douze grains de camphre: une cruelle méprise fit substituer à cette substance douze grains d'opium, qui furent administrés avec autant de sécurité que d'imprudence. Six heures après cette méprise, les symptômes du plus effrayant narcotisme commencèrent à se manifester; il survint des vomissemens, des nausées, avec beaucoup d'angoisses & d'agitation: la malade reconnoissoit à peine les personnes qui l'entouroient, & ne sembloit avoir qu'une idée confuse de sa situation actuelle & de l'ensemble de son existence; elle entendoit encore, mais distinguoit à peine les objets qui l'environnoient, & sa tête s'engageant de plus en plus après quelques symptômes de délire, il survint un état comateux que l'on pouvoit à peine interrompre par les bruits les plus forts & par les stimulations les plus énergiques. Les douleurs du sein, qui étoient très-fortes avant cet accident, & la suppuration qui commençoit à s'établir, s'arrêtèrent lorsque le narcotisme se trouva porté à un pareil degré. Une situation aussi grave duroit depuis quelques heures lorsque j'arrivai auprès de la malade. Ne pouvant espérer que la matière vénéneuse eût été entièrement absorbée, je m'empressai d'administrer, sans perdre de temps, les médications les plus propres à faire cesser un narcotisme aussi profond, & qui ne me paroissoit pas pouvoir se prolonger quelques instans, sans devenir funeste. Des quarts de lavement, avec une forte décoction de café, acidulée, & une boisson acide, furent donnés alternativement, d'abord, de quart d'heure en quart d'heure, puis de demi-heure en demi-heure: on couvrit en même temps les extrémités inférieures de cataplasmes sinapisés, & on fit usage de toutes les stimulations extérieures qui parurent les plus propres à réveiller la sensibilité & à faire cesser l'engourdissement. Ce traitement fut commencé à neuf heures du matin, & à midi on put en espérer à peine quelques succès. A une heure, cependant, la malade paroissoit se réveiller quand on l'appeloit à très-haute voix; bientôt elle proféra quelques parolrs, & ses paupières ayant pu se soulever, on reconnut que les pupilles n'étoient pas très-dilatées. Les sueurs froides & visqueuses furent alors remplacées par une douce moiteur; les douleurs de la plaie se réveillèrent, & avec elles la sensibilité de toutes les parties. Le traitement fut continué jusqu'à six heures du soir, mais avec de plus longs intervalles; à huit heures l'honorable miss ** étoit presque dans son état naturel. Il ne restoit plus qu'un grand affaissement, une espèce de vague ou d'embarras dans les idées, accompagné, d'ailleurs, du plus grand calme.

Depuis cet accident, dont les suites dissipèrent entièrement le premier degré d'ataxie qui s'étoit manifesté, la situation de la malade ne fut plus troublée par aucune espèce de symptômes accidentels, & la cicatrisation de la plaie parut même s'opérer plus rapidement & avec moins de difficulté, que dans les cas ordinaires les plus favorables.

Les narcotiques, que nous venons de considérer comme des poisons, ont été employés depuis un temps immémorial comme les médicamens les plus précieux, comme les moyens de faire cesser l'insomnie ou de suspendre le sentiment de la douleur présente & le souvenir des malheurs dont le temps n'a pas détruit l'amertume. Les Népenthes, dont les chants d'Homère ont célébré l'action bienfaisante, appartenoient évidemment à cette classe de médicamens. Dans les siècles & chez les peuples les plus éclairés, les médecins occupés d'une grande pratique ont proclamé à leur tour, & sans être arrêtés par les idées de Stahl, les effets salutaires des narcotiques (1).

On ne fait pas seulement usage des narcotiques en général, ou de l'opium en particulier, pour ramener le sommeil, pour faire cesser la douleur ou le spasme, & réprimer certaines sécrétions morbides, ce qui est propre à l'opium & l'un de ses grands avantages. On les donne aussi, ou du moins quelques-uns (2), dont l'action thérapeutique laisse beaucoup à desirer, pour rompre le cours de certaines affections chroniques très graves & très compliquées.

Quels sont, & en éloignant toute idée de curation, les effets primitifs des narcotiques; & ce que l'on appelle si improprement dans les écoles leurs effets physiologiques? Comment ces médications doivent-elles être considérées sous le point de vue thérapeutique, & en la dirigeant moins d'après des vues théoriques que d'après les résultats d'une longue & ancienne expérience?

---

(1) Sydenham déclare, que la médecine sans opium seroit *manchote & boiteuse. Ut sine illo manca sit, ac claudisset medicina.*

Sylvius va plus loin encore, & déclare qu'il auroit renoncé à la médecine, si on lui avoit interdit l'usage de l'opium: espèce de profession de foi qu'il seroit difficile de ne pas faire, dans le fond de son ame, & lorsque l'on a vu & traité un grand nombre de malades, sans affoiblir sa commisération & le desir d'alléger des souffrances, qu'il n'est *pas toujours possible de faire cesser.*

(2) La cigue (*Conium maculatum*), la pomme épineuse (*Datura stramonium*), l'aconit napel (*Aconitum napellus*), la jusquiame noire (*Hyoscyamus niger*), &c.

Les narcotiques les plus efficaces, mais principalement l'opium, le stramonium, la jusquiame, & sans doute le plus grand nombre des substances analogues, doivent tout leur effet à un alcali particulier qu'elles contiennent (1); ce qui leur est commun avec les médicamens les plus énergiques tirés du règne végétal, tels que la féve de Saint-Ignace, la noix vomique, l'upas tienté, qui donnent la *strychnine*; le quinquina & l'ipécacuanha, dont on a obtenu la *quinine*, la *cinchonine* & l'*émétine*, &c.

Notre première question, qui a pour objet de déterminer quels sont, dans les narcotiques, les effets du principe d'action qui leur est propre, auroit pu être traitée dans les considérations qui précèdent; mais elle nous a paru appartenir davantage à ce troisième article, qui doit embrasser à la fois les résultats des expériences toxicologiques & les conséquences plus variées peut-être & plus étendues d'une grande pratique médicale. Il a régné pendant long-temps, & il règne encore dans les écoles, une grande dissidence d'opinions sur la question de savoir, si les narcotiques devoient être regardés comme des excitans. Chacun, à ce sujet, a proposé des explications ou des hypothèses plus ou moins ingénieuses. Si l'on se borne à regarder comme des débilitans, comme des calmans, les moyens thérapeutiques qui déterminent d'une manière directe un abaissement temporaire, général ou local, dans l'exercice des propriétés vitales, ce qui n'appartient qu'aux médications spoliatives & émollientes (2), il est évident que l'on ne doit pas rapporter les narcotiques à cette classe de médications.

En effet, l'action de l'opium & des autres narcotiques ne peut pas être comparée à la saignée, à la diète, & aux applications adoucissantes, lors même que cette action est suivie de la suspension rapide de l'irritation la plus douloureuse; ce qui ne peut arriver alors que par une sorte de révulsion *antiataxique* & *spécifique*, qui fait succéder l'état naturel ou normal à un état morbide du système nerveux : d'une autre part, l'excitement produit par l'opium dans plusieurs circonstances, & proclamé par Tralles & par Brown avec tant d'enthousiasme, ne peut être révoqué en doute, lorsque l'on accorde l'importance qu'elles méritent, à plusieurs observations médicales & aux récits des voyageurs qui ont le mieux observé les mœurs & les usages des Orientaux (3).

Toutefois, l'action des narcotiques a quelque chose de si particulier, & de si éloigné de ce que nous connoissons des autres stimulans & des autres irritans, que M. Orfila pense, avec raison, & d'après de nombreuses expériences, que ce mode d'action ne peut être désigné exactement par aucune dénomination actuellement en usage dans la nomenclature médicale : ce qui caractérise, d'ailleurs, cette action des narcotiques simples, lors même qu'elle se termine par la mort, c'est de n'occasionner aucune inflammation, & de concentrer toute son énergie sur le cerveau. En ne considérant les effets des narcotiques que sous le point de vue thérapeutique, nous n'hésiterons pas à les rapporter à une classe de médications antidotiques ou révulsives, qui n'opère la *sédation* que d'une manière indirecte & comme anti-ataxique, ce qui est l'opposé des sédations directes ou anti-phlogistiques (1).

L'effet local & très-prompt des narcotiques dans certaines circonstances; la propriété qu'on leur attribue de diminuer, avant d'occasionner le narcotisme, la sensibilité d'une partie douloureuse sur laquelle on les applique; cette propriété, & la rapidité des effets généraux qui succèdent à cette même application, avoient fait penser, sans rejeter l'absorption, que l'effet des narcotiques se portoit directement sur les expansions nerveuses, & s'étendoit ensuite, par sympathie, jusqu'au cerveau.

Les expériences de Nysten, qui sont d'ailleurs d'accord avec les données les plus positives de la physiologie, concernant ce point de théorie, ne permettent pas d'adopter aujourd'hui cette opinion : l'on s'est même convaincu par d'autres expériences, que l'application des narcotiques simples sur les muscles, ne détruit pas leur contractilité, & que l'opium, porté lui-même sur le cerveau, produit des symptômes d'irritation qui n'ont rien de commun avec le narcotisme.

La condition d'être absorbées paroît exclusive, rigoureuse, dans les effets ordinaires des narcotiques, & plus cette absorption est rapide, & plus ces effets seront promptement développés. Ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, la saignée, les purgatifs très-forts, l'abstinence, toute espèce de foiblesse & de vacuité favorisent l'action des narcotiques, & donnent lieu, sous ce rapport, à des particularités qui seront aisément comprises si on veut admettre l'absorption veineuse, & les idées de M. Magendie sur cette absorption. On sait, en outre, & comme nous l'avons déjà indiqué, que les effets des narcotiques ne sont jamais ni aussi prompts, ni aussi redoutables que lorsque le poison a été introduit directement par les veines.

Dans l'état présent des connoissances, nous sommes bien éloignés, sans doute, de pouvoir déterminer avec exactitude comment cette substance vénéneuse, qui est absorbée, peut produire le genre d'effets qui lui est propre : effet qui se manifeste par des phénomènes dont il importe de re-connoître

(1) Voyez *Morphine* & *Stramonium*.

(2) Voyez dans ce Dictionnaire l'article Médications, tom. IX, page 551.

(3) Voyez le tome IX de ce Dictionnaire, article Médecine mentale, page 185.

(1) Voyez l'article Médications, page 573, tom. IX.

connoître le phénomène par une ſévère analyſe, la ſubordination & l'enchaînement.

Le phénomène principal, d'où paroiſſent dépendre pluſieurs effets ſecondaires & moins conſtans, c'eſt le changement qui s'opère dans le cerveau, dont le mode d'action & les relations avec les autres organes, ſont ſenſiblement modifiés par les narcotiques en général, & par l'opium en particulier, même à une doſe très-foible. Ce changement peut ne ſe manifeſter que par une ſorte de détente, & par la ſuſpenſion d'une douleur accompagnée de ſpaſme, ainſi qu'on l'obſerve dans l'emploi de l'opium, adminiſtré en lavement, pour calmer ou pour faire ceſſer le teneſme & les horribles ſouffrances, que le cancer de l'utérus fait ſouvent éprouver, dans ſon dernier période. Si la doſe eſt un peu plus forte, le narcotiſme, qui commence plus tôt ou plus tard, s'annonce, ſuivant ſon intenſité, tantôt par un véritable excitement intellectuel, par des diſpoſitions, ſoit à l'inſomnie, ſoit à une rêverie pleine de charmes, tantôt par la douleur de tête, par la ſomnolence involontaire, ou par divers ſymptômes de délire, & enfin par l'état comateux & ſoporeux qui conduit à la mort, ſi la progreſſion de l'empoiſonnement n'eſt pas enchaînée par les moyens du traitement le plus énergique.

Tous ces phénomènes ſe rapportent bien évidemment à l'encéphale, &, lorſqu'on les obſerve ſans prévention, il eſt impoſſible de ne pas reconnoître, que les narcotiques agiſſent d'une manière auſſi élective, pour modifier l'état du cerveau, que la ſtrychnine, pour provoquer le tétanos, le tartre ſtibié, pour exciter le vomiſſement; les cantharides, pour déterminer l'irritation de la veſſie; diverſes ſubſtances purgatives ou diurétiques, pour augmenter la ſécrétion des gros inteſtins & de l'appareil urinaire. Ajoutons qu'il ſuffit, dans pluſieurs circonſtances, que le cerveau ou le ſyſtème nerveux ſe trouve dans une condition particulière, pour réſiſter ou pour s'oppoſer même entièrement à l'action des narcotiques, comme on le voit ſi ſouvent dans le tétanos, chez les hydrophobes & chez pluſieurs aliénés, pendant les accès les plus violens de la manie.

Les influences ſecondaires de l'opium ſur un grand nombre d'organes, loin de porter atteinte à l'opinion que nous adoptons, la confirmeroient ſans doute, ſi nous connoiſſions mieux toute l'étendue des fonctions cérébrales & leur degré d'influence ſur les autres fonctions, dans l'état de ſanté ou dans l'état morbide.

Un de ces effets conſécutifs & le plus remarquable, que nous venons d'indiquer, la *ſuſpenſion de la douleur*, pourroit-il ſe concevoir autrement que par l'influence d'un nouvel état du cerveau, qui agit ſur la partie affectée, & ramène, au moins pendant quelque temps, la ſenſibilité, à ſon rhythme naturel, dont une irritation morbide l'avoit éloignée?

D'autres phénomènes, diverſes altérations morbides de la contractilité ou de la ſenſibilité, l'ardeur de la bouche, la ſoif, les nauſées, le vomiſſement, par exemple, la ſtupéfaction de l'eſtomac, la conſtipation, la lenteur du pouls ou ſon irrégularité, ou même ſon intermittence, la débilité muſculaire, ſont trop liés, dans tous les cas, à l'action cérébrale, pour ne pas les rapporter à cette même action, dans les changemens que les narcotiques font éprouver à l'encéphale.

Quoi qu'il en ſoit, pluſieurs autres ſymptômes dépendans de l'action des narcotiques, ſont éprouvés par les différens organes, & doivent être obſervés avec ſoin, lors même qu'il ſeroit impoſſible d'en découvrir le rapport avec les médications encéphaliques.

Un de ces effets ſecondaires le plus conſtant, conſiſte dans la diminution, dans la ſuſpenſion ou la perverſion du plus grand nombre des ſécrétions; phénomène fondamental, auquel ſe rattachent, comme l'effet à ſa cauſe, l'état pâteux de la bouche, l'affoibliſſement des fonctions digeſtives, la diminution des urines & même du ſperme, &c.

Nous avons déjà remarqué que, dans pluſieurs circonſtances, il eſt difficile de ne pas admettre, que l'application d'un narcotique ſur une partie ulcérée & douloureuſe, n'en modifie directement les propriétés; il eſt également probable que cette même ſubſtance narcotique, introduite dans les voies circulatoires, agit auſſi dans quelques circonſtances, & ſans l'intervention du cerveau, ſur des organes qui ſont momentanément un centre de fluxion ou d'irritation.

### Considérations thérapeutiques.

Les narcotiques, qui dans les phénomènes d'empoiſonnement, préſentent une manière d'agir véritablement analogue dans ces circonſtances fondamentales, n'ont preſque rien de commun, lorſqu'on les conſidère ſous le point de vue de la thérapeutique; & ce qui les concerne, ſous ce rapport, ne peut être bien ſaiſi avec détail, que dans les articles conſacrés à chacune de ces ſubſtances. (*Voyez* Napel, Opium, Solanées, Stramonium.) Nous devons, en conſéquence, nous borner, dans ce troiſième & dernier article, à un petit nombre de conſidérations générales.

On donne les narcotiques comme médicamens, ſous différentes formes, mais principalement en extraits aqueux (les extraits gommeux d'opium, de juſquiames blanche & noire, de belladone, de ſtramonium, de ciguë, &c. &c.).

La doſe, plus ou moins forte, ſuivant la nature de ces différens extraits, peut n'être que d'un quart ou d'un huitième de grain, & même plus foible pour l'opium. On peut les donner progreſſivement, mais à des doſes aſſez fortes, ſurtout pour les extraits de ciguë & de juſquiame noire. Les limites de ces doſes ne peuvent pas véritablement être indiquées; nous dirons ſeulement, qu'il ne faut jamais aller au point d'opérer les plus légers changemens mor-

bides du cerveau, tels qu'un commencement de narcotisme, la céphalalgie inter-orbitaire, les nausées, l'inappétence, ou quelques phénomènes du même genre; le vertige, la foiblesse, le trouble de la vue, l'exaltation de quelques sens, les fausses perceptions, un état extraordinaire de l'entendement, &c. &c.

Les doses nécessaires pour occasionner de semblables altérations sont très-variables, suivant la complexion des individus ou le caractère des maladies; on les porte depuis deux ou trois grains, par exemple, chez quelques personnes, jusqu'à douze, vingt, quarante, & même cent grains pour certains extraits particuliers, tels que l'extrait de jusquiame, dans le traitement du tic douloureux, & l'extrait de ciguë employé pour combattre, soit des douleurs de tête névralgiques, soit des engorgemens scrophuleux & squirrheux.

Les narcotiques simples sont principalement indiqués, quelle que soit la nature de la maladie, pour les personnes qui les ont essayés avec quelques succès, & chez lesquelles on ne peut supposer, dans le moment de leur emploi, aucune disposition inflammatoire générale ou particulière, aucune plénitude vasculaire, aucune congestion sanguine, surtout vers les parties supérieures; enfin, aucune de ces prédominances de l'action cérébrale, que détermine un genre de vie complétement sédentaire.

Une seule de ces circonstances apporte souvent de très-grandes variations dans l'effet des narcotiques; tel, par exemple, qui fait impunément usage de l'opium pour combattre certaines irritations non fébriles ou non inflammatoires, s'en trouvera fortement incommodé, éprouvera des nausées, la sécheresse de la bouche, la céphalalgie inter-sourcilière, la somnolence laborieuse, s'il fait usage du même médicament sous l'influence bien marquée d'une fièvre essentielle ou symptomatique.

L'irritation vasculaire & nerveuse, qui précède & qui accompagne souvent l'éruption menstruelle, peut aussi, & sans avoir un caractère morbide, occasionner des variations semblables dans l'effet des narcotiques. En voici un exemple assez remarquable: Madame de **, âgée de trente-un ans, faisoit usage depuis quinze jours, & avec beaucoup de succès, pour arrêter une toux convulsive, d'une potion opiacée & contenant un grain d'extrait gommeux d'opium, pour six onces de véhicule, à prendre en deux fois, le soir & le matin. Le seizième jour, la même potion ayant été administrée de la même manière, provoqua tous les symptômes d'un narcotisme assez développé, tels que les nausées, la sécheresse de la bouche, le trouble des idées, & un commencement d'état soporeux. L'usage alternatif du café & des boissons acidulées pendant quelques heures, dissipa bientôt ces symptômes, qu'on ne put raisonnablement attribuer qu'à l'irritation menstruelle qui venoit de se manifester, & qui fut suivie le lendemain de l'éruption des règles.

Toutes choses égales d'ailleurs, on peut assurer, en thèse générale, que tous les malades supporteront d'autant mieux l'emploi des narcotiques, qu'ils se trouveront plus directement dans les situations morbides qui en réclament l'usage, telles que certaines douleurs abdominales, quelques insomnies particulières, & plusieurs irritations convulsives.

Dans plusieurs circonstances, certains narcotiques, l'extrait gommeux d'opium, par exemple, donné seul, est nuisible, ou demeure sans effet thérapeutique; tandis qu'il répond aux indications que l'on s'est proposé de remplir, s'il est combiné, soit avec un autre narcotique, soit avec un autre sédatif indirect, tels que le musc ou le camphre, ou même avec un excitant tonique ou sécrétoire. Ma pratique m'a présenté plusieurs exemples de ces anomalies; j'ai vu souvent, entr'autres, mais principalement dans deux circonstances très-remarquables, l'extrait gommeux d'opium échouer entièrement chez le même malade, dans le traitement d'une toux convulsive très-violente, & qui fut arrêtée d'une manière presque magique, par l'usage de pilules que l'on administroit de douze heures en douze heures, & qui étoient composées de quatre grains de la masse pilulaire de cynoglosse, & d'un grain de musc.

Fouquet, avant nous, avoit fait plusieurs observations analogues sur les narcotiques: nous aurons incessamment l'occasion de revenir sur cette question importante, en parlant de la combinaison des extraits, soit d'opium, soit de jusquiame, de ciguë, d'aconit, &c., avec d'autres substances qui en modifient sensiblement les propriétés, & qui paroissent rendre ces médicamens très-efficaces dans le traitement de plusieurs maladies chroniques.

Les contre-indications qui s'opposent à l'effet de l'opium, sont très-difficiles à déterminer *à priori*, & ne peuvent guère se reconnoître, dans le plus grand nombre des cas, que d'après des expériences individuelles. Les unes, du reste, sont générales, & les autres particulières: les contre-indications générales se trouvent implicitement indiquées dans ce qui précède; ainsi, l'irritation fébrile ou inflammatoire, les douleurs rhumatismales des goutteux, l'embarras vasculaire, les congestions partielles, l'état soporeux, &c., doivent être rapportés à ces contre-indications. Nous pensons, en outre, que dans plusieurs circonstances, une propriété d'absorption trop développée chez certains individus, & la disposition opposée à cette propriété, par l'effet d'une plénitude, d'une langueur vasculaire constitutionnelle, que l'on confond trop souvent avec une pléthore accidentelle ou momentanée, peuvent être considérées comme des dispositions, qui doivent faire proscrire, ou du moins faire administrer à très-petites doses, les narcotiques.

L'inflammation tuberculeuſe qui conſtitue la phthiſie pulmonaire, ne doit pas faire entièrement rejeter les mêmes médicamens, comme moyens d'une médecine du ſymptôme. On les adminiſtre dans le dernier période de cette maladie, & lorſqu'elle eſt accompagnée d'une toux convulſive, d'inſomnie, de diarrhée, ſoit avant, ſoit après l'inflammation ulcéreuſe des inteſtins, qui ſe manifeſte ſi ſouvent vers la fin de la phthiſie : on doit attacher ſeulement alors beaucoup d'importance au choix des préparations narcotiques; les varier, les eſſayer ſous toutes les formes, dans toutes les combinaiſons, juſqu'à ce que l'on ſoit parvenu à reconnoître la préparation qui ſoulage le plus, & qui incommode le moins les malades; délicateſſe, fineſſe de l'art qu'une longue expérience fait ſeule découvrir, & que malheureuſement on chercheroit en vain, dans les traités de matière médicale les plus eſtimés.

Quelques contre-indications générales, mais purement accidentelles, ſont aſſez évidentes; tels ſont, par exemple, le travail de la digeſtion, l'ivreſſe, l'embarras gaſtrique bien caractériſé : ſymptôme qui a été confondu, dans ces derniers temps, avec une irritation nerveuſe de l'eſtomac, qui offroit une fauſſe apparence de ſaburre, & que l'on a combattue avec avantage, par les narcotiques, en concluant d'une manière tout-à-fait erronée, que ce mode de traitement étoit convenable, pour arrêter le développement des fièvres bilieuſes ou méningo-gaſtriques. Il faut encore rapporter à ces contre-indications accidentelles, l'impoſſibilité d'empêcher dans quelques maladies aiguës pluſieurs ſécrétions, pluſieurs irritations ſécrétoires, regardées comme critiques.

Les criſes par les ſueurs, par les urines, par les évacuations alvines, ne peuvent être raiſonnablement admiſes comme contre-indications que d'après l'expérience : quelques-unes ſont tellement inhérentes à la conſtitution du cerveau ou du ſyſtème nerveux, qu'on les voit ſe manifeſter ſouvent pendant pluſieurs générations; ſingularité dont nous avons rencontré pluſieurs exemples. Il faut bien ſe garder d'ailleurs de rapporter d'une manière trop générale, ces contre-indications aux particularités d'organiſation, que l'on déſigne ſi vaguement ſous le nom d'*idioſyncraſie* : on doit s'attacher à découvrir, par une ſévère analyſe, & par un eſprit d'obſervation très-exercé, les complexions morbides qui motivent ces contre-indications; dans tous les cas, & lorſque les narcotiques paroiſſent tout-à-fait indiſpenſables, ſoit pour ſoulager, ſoit pour guérir les malades, on doit ne renoncer à leur uſage qu'après les avoir en vain eſſayés; à la plus petite doſe poſſible, à celle de $\frac{1}{16}$ ou de $\frac{1}{8}$ de grain pour l'opium. Il eſt même néceſſaire, dans certains cas, & malgré toutes les contre-indications, d'avoir recours aux narcotiques, lorſque les ſymptômes qui en réclament l'uſage, ſont beaucoup plus graves, plus incommodes, que les inconvéniens qui motivent les contre-indications. Du reſte, & dans tous les cas, l'uſage des narcotiques, à un petit nombre d'exceptions près, ne peut être impunément converti en habitude, comme celui des liqueurs ſpiritueuſes. On doit le quitter ſouvent, pour le reprendre enſuite : en faire alterner même l'emploi, avec celui des ſubſtances qui diſſipent les effets du narcotiſme.

L'emploi médical des narcotiques, ſur lequel nous avons dû préſenter d'abord quelques aperçus généraux, a le plus ordinairement pour objet de faire ceſſer, par un mode d'action qui nous eſt inconnu, certaines altérations morbides (1). Dans ce cas, les narcotiques paroiſſent agir, ſoit ſeuls, ſoit combinés avec d'autres médicamens très-efficaces, tels que le mercure, le quinquina, la juſquiame noire, les fleurs de zinc, l'ipécacuanha, le tartre ſtibié, les réſines, les baumes. Dans l'emploi des narcotiques, on ſe propoſe ſouvent auſſi d'arrêter ou d'affoiblir divers épiphénomènes, & différens ſymptômes aſſez graves, quoiqu'étrangers en apparence à la maladie principale. (L'inſomnie, les douleurs convulſives, les irritations ſpaſmodiques, les ſécrétions morbides.)

Les inſomnies, que l'on peut faire ceſſer par les narcotiques, mais ſurtout par les préparations opiacées, que l'on appelle alors des *hypnotiques*, ſont ordinairement indépendantes de toute irritation fébrile ou inflammatoire. On les obſerve ſouvent à la ſuite des maladies douloureuſes & d'un excès de travail de corps ou d'eſprit, ſurtout chez les perſonnes qui viennent d'éprouver de violens chagrins, ou qui paroiſſent avoir une grande mobilité nerveuſe, dont la tête eſt fort active, & qui ont été fatiguées, les unes par une oiſiveté inquiète & rêveuſe, les autres par le trouble des paſſions & par une contention d'eſprit trop forte ou trop prolongée. Il exiſte en outre certaines diſpoſitions primitives ou acquiſes, qui rendent l'inſomnie beaucoup plus fréquente chez quelques perſonnes, & qui exigent pour elles, un emploi preſque diététique des opiacés. Dans tous les cas, les différentes préparations narcotiques ſont miſes en uſage. On donne le plus ordinairement alors, l'extrait gommeux d'opium, depuis $\frac{1}{4}$ de grain juſqu'à deux grains, & même juſqu'à quatre & ſix grains, ſuivant l'habitude & la complexion individuelle. L'acétate de morphine, donné à peu près à la même doſe, pourroit être ſubſtitué avec ſuccès, à l'extrait gommeux d'opium, dans pluſieurs irritations où ce dernier ne rappelleroit pas le ſommeil & occaſionneroit un commencement de narcotiſme aſſez incommode. L'extrait d'une variété de laitue comeſtible

(1) Les maladies ſcrophuleuſes, certaines affections ſyphilitiques très-invétérées, la névralgie faciale, le catarrhe pulmonaire chronique.

que l'on cultive en Angleterre, & qui n'eſt pas encore introduite dans la pharmacopée françaiſe, paroît offrir à la médecine, un ſomnifère beaucoup plus doux que la plupart des autres narcotiques, & qui convient pour les perſonnes, dont le mode de ſenſibilité repouſſe les préparations opiacées, avec une ſorte d'antipathie. Du reſte, l'emploi des narcotiques conſidérés comme ſomnifères, exige des connoiſſances de détail, qu'une longue pratique fait ſeule acquérir, & ne manque ſouvent ſon effet que parce qu'il eſt confié à des mains inhabiles.

Ne pouvant expoſer ici toutes ces délicateſſes de l'art de guérir, nous dirons ſeulement, & d'une manière générale; que l'action hypnotique eſt ſouvent très-lente; qu'elle ne ſe manifeſte, par exemple, quelquefois que la deuxième nuit; que l'adminiſtration du narcotique doit être ſouvent précédée de l'uſage de la magnéſie; que dans tous les cas, elle doit être placée à une grande diſtance des repas; que les boiſſons acidulées en développent l'effet & le rendent plus prompt, & qu'enfin certains narcotiques, qui ne parviennent pas à rappeler le ſommeil, ou à faire ceſſer une agitation nocturne très-incommode, ſont arriver à cet heureux réſultat, lorſqu'on les combine, ſoit avec le muſc, le camphre ou même avec d'autres ſubſtances narcotiques, mais principalement avec les extraits de juſquiames noire & blanche.

Les autres ſymptômes que l'on combat le plus ſouvent avec efficacité par les narcotiques, ſont la douleur, les irritations convulſives, les ſécrétions trop abondantes, &c.

Toutes les douleurs ne ſont pas calmées ou ſuſpendues par ces médicamens: les douleurs dites *nerveuſes*, mais principalement celles des inteſtins ou de l'utérus, les exigent d'une manière particulière (1). Quelques céphalées, que l'on a vainement attaquées avec l'opium, ont cédé tantôt à l'emploi de la juſquiame noire; tantôt à l'extrait de ciguë porté graduellement à des doſes très-conſidérables: circonſtance qui permet de rapporter ces eſpèces de maux de tête, à une diſpoſition névralgique.

La névralgie faciale elle-même (*tic douloureux*), que l'on combat ſi rarement avec ſuccès avec l'opium, n'a pas réſiſté dans quelques cas, tantôt à l'extrait ou à la teinture de ſtramonium, tantôt à l'extrait de juſquiame noire employé dans la préparation dite *pilules de Méglin*. La douleur qui accompagne pluſieurs inflammations externes, mais principalement le panaris, ne trouve de ſoulagement dans l'emploi des narcotiques, qu'après une application de ſangſues, qui fait ceſſer dans la partie malade, la congeſtion ſanguine qui réſulte de la phlegmaſie. Les douleurs les plus atroces, celles qui accompagnent le développement du cancer, ou qui ſe manifeſtent dans différentes parties frappées de gangrène par cauſe interne, ſont preſque toujours combattues inutilement par l'emploi local des narcotiques, & l'on ne parvient à ſoulager momentanément les malades, dans ces circonſtances, qu'en prolongeant chez eux, & par l'uſage interne des mêmes médicamens, une ſomnolence & une ſtupeur qui ſuſpendent alors le ſentiment de leurs horribles ſouffrances.

Les douleurs de goutte ne ſont pas ordinairement calmées par l'uſage de l'opium, & d'après quelques eſſais, il paroîtroit que l'extrait d'aconit ſeroit mieux indiqué dans ce cas particulier.

Il n'en eſt pas ainſi des douleurs rhumatiſmales ſans fièvre, & que l'on ſuſpend preſque toujours avec un cataplaſme émollient, arroſé de laudanum, & recouvert avec un taffetas ciré, pour entretenir ſur le ſiége de la douleur, un bain de vapeurs opiacées.

Dans les douleurs abdominales que nous venons d'indiquer, les narcotiques doivent être preſque toujours employés en lavement, à la doſe de ſix à huit onces de véhicule, pour une quantité plus ou moins conſidérable d'une préparation narcotique. L'opium en particulier agit ſous cette forme, bien plus utilement & plus promptement dans les douleurs occaſionnées par le cancer de l'utérus, que lorſqu'il eſt introduit directement dans la vulve.

Les irritations convulſives qui exigent l'emploi des narcotiques, ſoit à l'intérieur, ſoit à l'extérieur, ont le plus ordinairement leur ſiége dans les tuniques membraneuſes d'un grand nombre de viſcères, ou dans le diaphragme lui-même, ou dans le parenchyme des organes très-peu doués de contractilité dans l'état de ſanté: tels ſont la toux dite *nerveuſe*, la commotion des inteſtins dans la dyſſenterie, les nauſées, le vomiſſement ſpaſmodique, le téneſme, les convulſions de l'utérus, *ſes mouvemens comme pour accoucher* dans la métrite ou pendant certains accès d'hyſtériſme.

A tous ces ſymptômes on oppoſe utilement l'opium, ou tout autre narcotique, comme on peut le voir dans pluſieurs articles de ce Dictionnaire. (*Voyez* Morbus (Cholera-), Névroses (*abdominales, primitives ou conſécutives*), Ténesme, Toux nerveuse.)

L'état ſpaſmodique des muſcles de la locomotion eſt très-peu modifié par l'effet des narcotiques; & le rend nul ou preſque nul, ainſi que nous l'avons déjà remarqué pour le tétanos même, à des doſes où la ſubſtance médicamenteuſe devroit apparoître avec tous les caractères d'un empoiſonnement. Il n'en eſt pas ainſi du ſpaſme fébrile, qui agit

(1) Les douleurs dites nerveuſes, les douleurs accompagnées du ſpaſme que provoque chez quelques perſonnes, l'impreſſion ſubite du vent du nord, les coliques qui accompagnent les hémorrhoïdes ou la dyſſenterie, les coliques ſympathiques excitées dans les menſtruations douloureuſes.

sur le tissu fibreux de la peau; & consécutivement sur l'estomac & le diaphragme : on le prévient presqu'à volonté dans le plus grand nombre des cas, avec l'opium associé tantôt à l'éther, tantôt au camphre, tantôt à des substances aromatiques, & administré quelque temps avant l'accès.

Nous devons rappeler ici que Barthez, qui a donné beaucoup de crédit à cette médication, prescrivoit les narcotiques avec succès, mais surtout l'opium, dans le moment où la chaleur succède au frisson. Dans les fièvres ataxiques, le même médicament paroît aussi avoir produit les effets les plus utiles pour combattre des symptômes nerveux très-graves, soit en excitant à propos l'action cérébrale, pour arrêter des concentrations nerveuses, qui tendoient à s'établir sur d'autres viscères, soit, & ce qui est beaucoup plus probable, en agissant d'une manière qui nous est tout-à-fait inconnue.

Les hémorragies dans lesquelles il existe beaucoup de spasme & très-peu de fièvre, ont cédé plusieurs fois à l'emploi de l'opium bien administré.

Sydenham donnoit presque toujours le même médicament dans la petite-vérole, un peu avant l'éruption, & lorsque les malades se trouvoient tourmentés au-delà de toutes mesures, par une irritation vive de la peau, & par des démangeaisons insupportables. D'autres praticiens lui ont attribué également beaucoup de succès dans le traitement de la pleurésie & de la péripneumonie, après les évacuations sanguines ; ce qui a été remarqué surtout par Sarcone & par Huxham.

Les sécrétions morbides que l'on réprime ou que l'on ramène à leur état normal par les narcotiques, mais surtout par l'opium, sont la salivation, l'expectoration trop abondante, la diarrhée, les pollutions nocturnes, le catarrhe utérin & les blennorrhagies chroniques, qui ne se trouvent pas d'ailleurs sous la dépendance d'un état inflammatoire ou fébrile.

L'opium seul, ou mieux encore l'opium associé aux résineux & aux balsamiques, à la térébenthine cuite, au baume du Pérou, au baume du Canada, à la myrrhe, à l'extrait de genièvre, manque rarement son effet lorsqu'il est manié avec habileté. Il peut être alors véritablement curatif dans des cas fort graves, & qui ne pourroient manquer de devenir funestes, tels que l'expectoration, qui entraîne la maigreur & la perte des forces, le dévoiement des enfans, le cholera-morbus, l'aberration évidente de sécrétions.

Les maladies chroniques, dans le traitement desquelles plusieurs médecins ont attendu de grands succès, de l'emploi des narcotiques, se rapportent aux scrophules, aux engorgemens squirrheux, à la syphilis invétérée, aux névralgies bien caractérisées, & à certaines altérations morbides indéterminées, que l'on attribuoit tantôt à une habitude névralgique, tantôt aux suites d'un grand nombre de rhumatismes.

Quelques avantages ont été obtenus en effet dans le traitement de ces maladies, par certains narcotiques, par l'extrait de ciguë & d'aconit, par l'opium associé au mercure sous une foule de formes, par l'extrait de jusquiame noire, l'extrait de stramonium, par l'extrait d'aconit napel combiné avec l'hydrochlorate de mercure, dans les pilules d'aconit mercurielles; mais ces avantages, qui laissent encore beaucoup à desirer, n'ont pas répondu à l'enthousiasme des médecins qui ont employé ces médicamens, & on n'en pourra constater les effets que par des expériences plus exactes que le plus grand nombre de celles dont ils ont été l'objet jusqu'à ce jour. (*Voyez* Névralgie, Scrophules, Squirrhe, Squirrheux (Engorgement), Syphilis.)

(Moreau de la Sarthe.)

NARCOTISME. (*Pathologie générale.*) *Narcosis, narcotis*, de νάρκη, état morbide. Engourdissement particulier que provoquent l'opium, les jusquiames, la laitue vireuse, le stramonium, &c., lorsque ces substances sont données à doses suffisantes pour modifier sensiblement l'action du cerveau.

Le narcotisme n'est point dans tous les cas & chez tous les individus qui l'éprouvent, un état absolu, identique, mais une situation qui présente une foule de nuances ou de degrés, depuis une douce excitation cérébrale, un mouvement plus facile, plus agréable des idées, ou un léger mal de tête, jusqu'à la stupeur, l'engourdissement & l'état soporeux, dont une mort qui commence par le cerveau, devient une suite inévitable.

Cette altération morbide présente d'ailleurs plusieurs variétés, suivant les substances qui ont été employées pour la produire : ainsi, le narcotisme occasionné par l'opium, n'a pas des suites aussi longues & aussi graves que celui du stramonium, qui laisse ordinairement après lui une sorte d'aliénation. Le narcotisme excité par l'extrait de chanvre combiné à d'autres substances, est presque toujours suivi d'une grande foiblesse; un autre narcotisme, celui que font éprouver les jusquiames, la belladone, est le plus souvent accompagné de perceptions morbides & d'un grand désordre, dans l'action des sens. (*Voyez* dans ce Dictionnaire, notre article Médecine mentale, tom. IX, pag. 188.)

On ne peut méconnoître, dans le narcotisme, un excitement particulier, spécifique du cerveau, qui, comme certaines inflammations indirectes, ne se prolonge jamais sans devenir funeste. Cet excitement, qu'il est impossible de reconnoître d'ailleurs dans l'état de stupeur ou d'engourdissement, est facile à observer dans la première nuance, ou le premier degré du même état; manifesté par le mouvement facile des idées, dont nous avons parlé, par la somnolence déli-

cieuse, un délire agréable, & ce sentiment de bonheur, cette exaltation de courage, que certaines préparations opiacées font éprouver aux Orientaux. Si le narcotisme augmente de quelques nuances, ou s'il est porté tout-à-coup à un degré assez fort, l'excitement ne se manifeste que par le trouble, par le désordre des fonctions du cerveau, l'altération de plusieurs facultés, la diminution de la mémoire, l'inaptitude pour toute espèce d'attention, &c. &c. Il ne feroit peut-être pas impossible de reconnoître, & de déterminer à volonté, certaines modifications du narcotisme, auxquelles l'on pourroit recourir impunément dans le cours de plusieurs maladies, soit pour faire cesser des souffrances inutiles, & pour répandre quelques charmes, & un peu de calme ou d'attrait, dans une situation pénible; soit même pour adoucir les dernières heures des mourans, & contribuer ainsi, à cette *euthanasie*, que Bacon a demandée avec tant d'éloquence, à la médecine. On a dit peut-être un peu légèrement, que Cabanis étoit parvenu à composer pour lui & pour ses amis, dans les momens les plus orageux de la révolution, une préparation opiatique analogue à celles que nous indiquons ici, & assez forte pour faire cesser en même temps la souffrance & la vie, en donnant ainsi à la mort, toutes les apparences du sommeil le plus paisible. (*Voyez* NARCOTIQUES.)

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NARD. (*Matière médicale.*) On connoît sous ce nom plusieurs substances végétales, dont les plus célèbres sont le *nard indien* & le *nard celtique.* Nous ignorons si le nard que nous recevons aujourd'hui de l'Inde est bien le nard des Anciens, qui étoit fourni par plusieurs plantes différentes très-peu connues jusqu'à l'empire d'Auguste. Quant à la substance qui nous est connue sous le nom de *nard indien*, elle paroît appartenir à plusieurs plantes. Elle n'est pas employée aujourd'hui en médecine & en parfumerie, malgré l'éloge qu'en ont fait les Anciens, entr'autres Galien, qui prétendoit avoir guéri les maux d'estomac de l'empereur Marc-Aurèle, par l'application d'un onguent de nard, sur la région épigastrique.

Le nard celtique appartient à la *valeriana celtica.* (*Voyez* VALÉRIANE.) (L. J. M.)

NARDIUS (Jean) (*Biographie médicale*), médecin italien, qui naquit à *Monte Pulciano*, & exerça la médecine à Florence, au commencement du dix-septième siècle. On a de lui les ouvrages suivans :

1°. *Lactis physica analysis.* Florentiæ, 1634, in-4°.

2°. *Apologeticon in Fortunii Liceti mulctram, vel de duplici calore.* Florentiæ, 1636, in-fol. & in-4°.

3°. *De igne subterraneo physica prolusio.* Ibid., 1641, in-4°.

4°. *De rore disquisitio physica,* 1642, in-4°.

5°. *Noctium genialium physicarum, annus primus.* Bononiæ, 1646, in-4° (1).

6°. *De prodigiosis vulnerum curationibus.* Norimbergæ, 1642, in-4°.

Nardius, qui aimoit beaucoup la littérature, publia aussi une édition de l'*ouvrage de Lucrèce :* il la fit paroître à Florence en 1647, sous format in-4°., avec des notes assez étendues.

(A. J. T.)

NAREZ (Ursmer) (*Biographie médicale*), naquit en 1678, à Binch, dans la province de Hainaut, de parens peu fortunés; dès ses premières années, il montra de grandes dispositions pour l'étude, & un ecclésiastique son parent, les ayant remarquées, les cultiva avec d'autant plus d'avantages, que dès l'âge de dix-huit ans, il avoit déjà obtenu à Louvain, une place distinguée comme littérateur. Un tel succès engagea le jeune Narez à se livrer à l'étude de la théologie; aussi ne tarda-t-il pas à être nommé professeur de philosophie au collége du *Porc.* Il prit le degré de bachelier & se prépara à recevoir les ordres sacrés à Cambray : mais l'absence que demandoit cette épreuve étant incompatible avec la chaire de philosophie, il forma tout-à-coup la résolution de renoncer à l'état ecclésiastique, dont il ne conserva que l'habit. Décidé à se livrer à l'exercice de la médecine, il résigna un canonicat de Saint-Paul, à Liége, qu'il avoit obtenu en vertu des priviléges de la Faculté des Arts, & il fut reçu à la licence le 20 septembre 1706 : dès-lors il chercha à se fixer à Louvain, fut nommé membre de l'Académie de médecine de cette ville en 1710, & succéda à Favelet (Jean-François) dans la chaire de botanique. Narez continua de la remplir jusqu'en 1717, époque à laquelle il fut installé dans celle des *Institutes :* deux ans après il passa à la charge d'anatomie & de chirurgie, obtint le grade de docteur en 1718 (2), & en 1742 il fut choisi de nouveau pour remplacer Favelet dans la chaire de professeur primaire, ainsi que dans la direction de l'hôpital de Louvain. Narez ne remplit pas long-temps ce nouvel emploi; car deux ans s'étoient à peine écoulés, qu'il fut enlevé au monde, à la suite d'une maladie de l'estomac. Ce médecin, vraiment philantrope, laissa, par testament, les fonds nécessaires à l'établissement de plusieurs fondations utiles, & en particulier, il légua 60 florins de rente, pour servir à l'entretien du Jardin des plantes de Louvain.

Nous ne possédons qu'un seul ouvrage de Narez,

(1) Ouvrage rempli de faits curieux & de recherches intéressantes.

(2) Eloy, dans sa Notice sur Narez, observe que les honneurs du doctorat ne s'accordoient à Louvain qu'à un très-petit nombre de personnes dans chaque Faculté; le cours ordinaire des études se bornoit à la licence, ce qui explique pourquoi, dit ce biographe, Narez enseigna avant d'être reçu maître. Les simples licenciés étoient réputés maîtres & habiles à enseigner.

encore le devons-nous à son aversion décidée pour l'empirisme; c'est une *Lettre d'un médecin de Louvain à un de ses amis* (1), à l'occasion d'un livret intitulé : PREUVE DE LA NÉCESSITÉ DE REGARDER LES URINES, &c., par J. F. D. B. (Louvain, 1733, in-12.) (A. J. T.)

NARINES. *Voyez* NASAL (Fosses nasales).

NARVATIUS (Math.). (*Biograph. médic.*) Les écrits de Narvatius sont rapportés par Haller à la thérapeutique, mais principalement son Recueil de sentences relatives à la chirurgie, & tirées des ouvrages d'Hippocrate; Recueil dans lequel l'auteur fait connoître les instrumens employés pour les plaies de tête. *Sylva sententiarum, ad chirurgiam pertinentium, ex libris Hippocratis excerpta*, in-8°. Deux éditions, l'une de 1576 & l'autre de 1602. (L. J. M.)

NASAL, LE, *nasalis*, adj.; de *nasus*, nez, qui appartient au nez.

*Apophyse nasale.* Montante, verticale, elle se voit à la partie antérieure & supérieure de la face externe de l'os maxillaire supérieur, au-dessus duquel elle s'élève beaucoup; aplatie de dehors en dedans, sa face externe est concave de haut en bas, & présente quelques trous pour les vaisseaux nourriciers. Sa face interne, de même concave, faisant partie de la paroi externe des fosses nasales, s'articule supérieurement avec l'ethmoïde, & inférieurement avec le cornet moyen; le bord antérieur oblique s'articule supérieurement avec les os propres du nez, & inférieurement il donne attache au cartilage de l'aile du nez. Le bord postérieur est creusé par le canal nasal, qui le divise en deux lèvres. L'interne s'articule avec l'os unguis, & l'externe donne insertion au tendon direct du muscle orbiculaire des paupières (naso-palpébral). Le sommet tronqué inégal, s'articule avec l'échancrure nasale de l'os frontal; la base est confondue avec le reste de l'os.

*Artère nasale* (sus-nasale). Lorsque l'artère ophthalmique (orbitaire) a fourni les palpébrales, elle se divise en deux branches, dont l'une est la nasale (sus-nasale), & l'autre la frontale. La nasale sort de l'orbite au-dessus du tendon direct de l'orbiculaire des paupières (naso-palpébral) & se rend sur les côtés de la racine du nez, où elle s'anastomose avec la labiale. Elle fournit des branches qui se rendent au sac lacrymal, à l'orbiculaire des paupières, & un très-grand nombre qui se répandent dans les parties constituantes du nez; il y a encore quelques petites branches de la labiale supérieure, branche de la palato-labiale, qui se distribuent au nez, & sont appelées *naso-lobaires*.

(1) Opuscule dans lequel Narez s'est particulièrement attaché à démontrer l'inutilité de l'uromancie.

*Bosse nasale.* C'est une petite éminence placée entre les arcades sourcilières & au-dessus de l'échancrure nasale; cette partie présente, sur les jeunes sujets, une suture qui se conserve quelquefois jusque dans un âge avancé. Cette éminence est très-peu marquée chez les enfans, & devient de plus en plus apparente à mesure que les sinus frontaux se forment.

*Canal nasal.* On appelle ainsi le canal creusé dans le bord postérieur de l'apophyse montante de l'os maxillaire dont nous avons parlé plus haut, converti en trou; supérieurement, il concourt à former la gouttière lacrymale; inférieurement, il s'ouvre dans le méat inférieur. Ce canal, légèrement aplati de dehors en dedans, est dirigé de haut en bas & d'avant en arrière. (*Voyez* VOIES LACRYMALES.)

Tapissé par la membrane pituitaire, il a pour usage de transmettre les larmes dans le nez.

*Cartilage nasal.* Plusieurs auteurs l'ont décrit comme formé de trois portions, dont deux similaires, qui forment une partie du dos du nez, se réunissant sous un angle plus ou moins aigu, & la troisième perpendiculaire, s'insérant à la réunion des deux cartilages précédens; mais le plus généralement on le regarde comme un cartilage unique.

La portion moyenne, qui est la plus étendue, fait partie de la cloison des fosses nasales; elle est ordinairement plane; l'extrémité supérieure est adhérente à la lame perpendiculaire de l'ethmoïde : l'inférieure, divisée en deux portions, s'articule avec le vomer en avant; il est situé dans un intervalle que laissent entr'elles les branches internes des fibro-cartilages elliptiques de l'ouverture des fosses nasales; le bord postérieur correspond au dos du nez; il est épais supérieurement & mince inférieurement, où il est recouvert par les mêmes cartilages. Les deux autres parties de ce cartilage, ou cartilages latéraux, naissent de la partie supérieure de son bord antérieur, & forment les côtés du nez : triangulaires, supérieurement & postérieurement, ils s'attachent par des ligamens à fibres courtes, aux os du nez, & inférieurement aux fibro-cartilages des ouvertures. La membrane pituitaire recouvre les deux faces de la partie qui sert à la cloison & la face interne des parties latérales; leur face externe est recouverte par la peau & le muscle transversal du nez.

*Fibro-cartilages des ouvertures du nez.* A peu près elliptiques, ils forment un angle aigu en avant & tronqué en arrière. Ce sont eux qui donnent la forme aux ouvertures nasales antérieures, & les maintiennent dans un état constant de dilatation nécessaire à la libre introduction de l'air. Ils sont formés de deux branches, l'une externe & l'autre interne : la première, dirigée obliquement de dedans en dehors, & d'avant en arrière, s'unit inférieurement, sous un angle plus ou moins aigu, à l'interne; sa face externe est tapissée par la peau & le muscle pyramidal. La branche interne est ou con-

tact avec celle du côté opposé, & laisse entr'elles un léger intervalle; elle termine intérieurement la cloison; les deux réunies lui donnent l'épaisseur qu'on lui connoît, & qui est plus considérable en arrière. Il est tapissé intérieurement par la membrane muqueuse, qui a presque tous les attributs de la peau.

*Fibro-cartilage des ailes du nez.* Il est d'une forme assez difficile à déterminer; il complète l'espace qui est entre le cartilage latéral du nez & celui dont nous venons de parler; quelquefois, au lieu d'être unique, on en trouve plusieurs qui sont séparés les uns des autres, & réunis par des membranes. Ils sont recouverts intérieurement par la membrane muqueuse, & en dehors par la peau & le muscle pyramidal.

*Echancrure nasale.* C'est un enfoncement de l'os frontal, situé au-dessus de la bosse nasale, entre les apophyses orbitaires internes. Sa surface est inégale, raboteuse, s'articule latéralement avec les apophyses nasales, & à sa partie moyenne avec les os propres du nez.

*Épine nasale.* Trois parties différentes ont reçu ce nom: la première est cette petite éminence pointue, située à la partie moyenne & inférieure de l'échancrure nasale; elle est dirigée d'arrière en avant & de haut en bas; sa face supérieure s'articule avec les os propres du nez; sa face inférieure présente une petite crête qui s'articule avec le vomer & sépare deux petits enfoncemens qui font partie de la voûte des fosses nasales.

Les deux autres épines nasales sont distinguées en antérieure & en postérieure: l'antérieure est cette petite éminence pointue dirigée en avant, que l'on remarque à la partie moyenne & inférieure de l'ouverture antérieure des fosses nasales, formée par la réunion des os maxillaires supérieurs; la postérieure se remarque de même à la partie moyenne du plancher des fosses nasales; elle est formée par les os palatins & dirigée en arrière.

*Fosses nasales.* On appelle ainsi deux grandes cavités dans la partie moyenne de la face, séparées par une cloison très-mince, & dans lesquelles s'ouvrent plusieurs petites cavités accessoires; elles sont situées au-dessous de la base du crâne, au-dessus de la voûte palatine, derrière le nez, au-devant de la fosse gutturale, entre les orbites & les fosses canines & zygomatiques.

Privées des parties molles, on voit qu'elles sont bornées supérieurement par les os propres du nez, l'ethmoïde & les faces antérieures & inférieures du corps du sphénoïde; elles se terminent inférieurement sur la portion horizontale des os maxillaires & palatins. La cloison qui les sépare est formée par la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, le vomer & le cartilage de la cloison; en dehors, on y voit les os maxillaires, palatins, l'ethmoïde & les ungois.

Abstraction faite des sinus, chaque fosse a la forme d'un quadrilatère, dont le bord supérieur présenteroit deux courbes qui diminueroient sa hauteur d'avant en arrière. Larges de deux centimètres environ à leur base, elles ne le sont supérieurement que de trois à quatre millimètres; leur hauteur, prise de la réunion de l'ethmoïde avec la partie antérieure de l'échancrure ethmoïdale du coronal & du trou palatin, est d'à peu près cinq centimètres, & de trois du rostrum à l'épine nasale postérieure. Ces diverses dimensions ont été prises sur plusieurs têtes d'hommes adultes, & sont assez exactes: on conçoit facilement que lorsque la membrane pituitaire tapisse ces fosses, elles sont réduites de quelque chose.

Pour faciliter la description des fosses nasales, on est convenu de leur distinguer une paroi interne, une externe, une supérieure ou voûte, & une paroi inférieure ou plancher; une ouverture intérieure ou faciale, & une postérieure ou gutturale.

La paroi interne, qui est une face de la cloison qui sépare ces fosses, est formée par l'épine nasale, la lame perpendiculaire de l'ethmoïde & le vomer; ces deux parties constituent, par leur réunion, un angle rentrant, qui, dans l'état frais, est rempli par le cartilage de la cloison. Cette face, ordinairement plane, est tantôt déjetée d'un côté, tantôt de l'autre, & présente supérieurement de petits sillons dirigés de haut en bas, & qui servent de conduit aux filets de la première paire de nerfs.

La paroi externe est la plus compliquée de toutes; elle est légèrement inclinée de haut en bas & de dedans en dehors, & offre une légère courbure dont la concavité regarde la cloison. Étudiée de haut en bas, elle présente les objets suivans: une surface plane, rugueuse postérieurement, formée en avant par la face interne de l'apophyse nasale, & en arrière par la face interne de l'os planum; postérieurement, cette face se recourbe, se porte de dedans en dehors & un peu d'avant en arrière, de sorte qu'elle laisse entr'elle & le sphénoïde un petit écartement dans lequel s'ouvrent les sinus sphénoïdaux. A la moitié postérieure de cette surface, on aperçoit une petite lame mince, recourbée, formée par l'ethmoïde; cette lame, appelée *cornet supérieur, cornet de Morgagni*, forme supérieurement une petite cavité connue sous le nom de *méat supérieur*. Ce méat, le plus petit de tous, dépend entièrement de l'ethmoïde, n'occupe guère qu'un tiers du diamètre antero-postérieur des fosses nasales. A sa partie antérieure & supérieure on aperçoit une petite ouverture qui conduit dans les cellules postérieures de l'ethmoïde, dont le nombre peut s'élever jusqu'à huit ou neuf; derrière ce méat, & au-dessous de l'ouverture des sinus sphénoïdaux, est le trou sphéno-palatin, qui donne passage aux vaisseaux & aux nerfs du même nom.

Immédiatement au-dessous du méat supérieur est le cornet moyen, cornet ethmoïdal, confondu antérieurement

antérieurement avec les maſſes latérales de l'ethmoïde dont il eſt un appendice; il forme en arrière la paroi inférieure du méat ſupérieur, plane en avant. A meſure qu'on le conſidère plus poſtérieurement, on voit qu'il ſe recourbe de plus en plus, de manière à offrir une convexité qui regarde en dedans, en ſe terminant en pointe; il s'articule avec l'os palatin un peu au-deſſous du trou ſphéno-palatin. Les ſurfaces de ce cornet ſont rugueuſes.

Le méat moyen eſt ſitué en-deſſous de ce cornet, qui la forme en grande partie; ce méat, dirigé comme tous les autres d'avant en arrière, eſt formé par l'apophyſe montante de l'os maxillaire, par l'os unguis, l'os palatin & l'apophyſe ptérigoïde du ſphénoïde. C'eſt à la partie antérieure & ſupérieure de ce méat que l'on voit la petite gouttière qui conduit dans l'infundibulum, au moyen duquel les foſſes naſales communiquent avec les cellules ethmoïdales antérieures, & de-là avec les ſinus frontaux. Ces ſinus ſont creuſés dans la table externe du coronal, & ſont ſéparés l'un de l'autre par une petite cloiſon oſſeuſe.

Au-deſſous de cette gouttière, & un peu plus en arrière, on aperçoit l'ouverture qui conduit dans le ſinus maxillaire; cette ouverture, examinée ſur un os maxillaire déſarticulé, eſt beaucoup plus grande que lorſque cet os eſt en poſition; car alors elle eſt rétrécie ſupérieurement par des lamelles de l'ethmoïde, poſtérieurement par le palatin, & inférieurement par ce même os & le cornet inférieur. Ce ſinus, creuſé dans le maxillaire dont il porte le nom, eſt aſſez vaſte; il eſt à peu près triangulaire: le ſommet correſpond à la portion molaire de cet os, & la baſe, à ſon ouverture. On remarque à la partie antérieure & moyenne de ce ſinus, une petite crête qui correſpond au canal dentaire ſupérieur & antérieur, qui s'ouvre quelquefois dans ce ſinus, & la région qui correſpond à la tubéroſité maxillaire; on y voit auſſi la trace des conduits dentaires ſupérieurs & poſtérieurs qui s'ouvrent auſſi quelquefois dans ce ſinus. Les parois de cette cavité ſont extrêmement minces, & il arrive même que les dernières dents molaires s'y montrent à nu.

Ce méat eſt borné intérieurement par le cornet inférieur; ce cornet eſt le plus grand de tous, c'eſt un os particulier, tandis que les deux autres ne ſont que des prolongemens de l'ethmoïde. Cet os eſt à peu près deux fois plus long que large; ſa longueur occupe environ les trois quarts du diamètre antéro-poſtérieur des foſſes naſales. Il eſt recourbé ſur lui-même, de manière que ſa convexité regarde en dedans & ſa concavité en dehors; il eſt plus large antérieurement que poſtérieurement, où il ſe termine en pointe. Son bord ſupérieur s'articule au moyen d'une petite lame verticale avec l'ethmoïde, & par une autre lame, recourbée en bas. Il concourt à fermer l'ouverture des ſinus; il s'articule auſſi avec le palatin.

Au-deſſous de cet os eſt le méat inférieur, le plus grand de tous, qui ſe termine au plancher des foſſes naſales; à la réunion de ſon tiers inférieur avec les deux tiers poſtérieurs, eſt l'ouverture du canal naſal, caché entièrement par le cornet inférieur.

La voûte des foſſes naſales eſt plus large, antérieurement & poſtérieurement, qu'à ſa partie moyenne. La partie antérieure, formée par les os propres du nez & l'épine naſale du coronal, eſt dirigée de bas en haut & d'avant en arrière; elle eſt concave tranſverſalement; on y aperçoit ſouvent des petits trous qui donnent paſſage à de petits vaiſſeaux. La partie moyenne, la plus étroite, a la même diſpoſition que la lame criblée de l'ethmoïde qui la forme entièrement; elle eſt percée d'un grand nombre de petits trous qui donnent paſſage aux filets du nerf olfactif. Antérieurement & près de la cloiſon, exiſte une petite fente dirigée d'avant en arrière, qui donne paſſage à la branche naſale de l'ophthalmique de Willis. La troiſième partie, la plus large de toutes, eſt formée par la moitié des faces antérieures & inférieures du corps du ſphénoïde. A la partie antérieure de cette face, on aperçoit l'ouverture ovalaire du ſinus ſphénoïdal, ſinus creux dans le corps de cet os, ſéparé de celui du côté oppoſé par une lamelle oſſeuſe. La partie la plus baſſe de ce ſinus eſt au-deſſous du niveau de l'ouverture, par laquelle il communique avec les foſſes naſales. La paroi antérieure de ce ſinus eſt formée, chez les enfans, par une lamelle oſſeuſe, mince, recourbée, & que l'on appelle *cornet de Bertin*. Sa forme varie beaucoup. La face intérieure de cette région eſt bornée par le roſtrum & la baſe de l'apophyſe ptérigoïde; elle préſente en dehors & en arrière l'ouverture du conduit vidien, par lequel paſſent les vaiſſeaux & nerfs vidiens. La partie inférieure ou plancher, eſt plus étroite antérieurement que dans le reſte de ſon étendue; elle eſt plane, préſente à ſa partie antérieure & vers la cloiſon, un petit trou nommé *palatin antérieur*.

L'ouverture antérieure commune des foſſes naſales a été comparée à un cœur de carte à jouer dont la baſe ſeroit en bas: elle eſt formée par le maxillaire ſupérieur, inférieurement & latéralement, & ſupérieurement par les os propres du nez; elle ſe termine dans le nez proprement dit. L'ouverture poſtérieure ou gutturale s'ouvre dans la partie ſupérieure du pharynx; la cloiſon eſt formée entièrement par le vomer, & les apophyſes ptérigoïdes les bornent en dehors.

Telles ſont les foſſes naſales conſidérées ſur le ſquelette; dans l'état frais elles ſont tapiſſées entièrement par une membrane muqueuſe, dans la-

quelle se distribuent les parties nécessaires à l'olfaction. Pour décrire cette membrane avec plus d'ordre, nous la ferons partir d'un point, & après lui avoir fait parcourir toute l'étendue des fosses nasales, nous l'y ramenerons.

En la prenant à la partie inférieure de la cloison, on voit qu'elle tapisse toute cette face sans former aucun pli; antérieurement elle se continue avec la peau qui recouvre le cartilage de la cloison, & présente des poils en arrière en se recourbant derrière le vomer; elle se réunit à celle qui revêt la cloison de l'autre fosse nasale; continuant son trajet, elle en tapisse la voûte: alors, changeant de direction, elle suit la paroi externe, pénètre en arrière dans le sinus sphénoïdal, couvre le trou sphéno-palatin, se répand sur le cornet supérieur dans le méat supérieur, & s'introduit dans les cellules ethmoïdales postérieures par l'ouverture que nous y avons signalée. Lorsque la cellule palatine s'ouvre dans ces cellules ou dans le sinus sphénoïdal, elle est aussi tapissée par un prolongement qui vient de la membrane qui tapisse la cavité à laquelle elle correspond; recouvrant ensuite le cornet moyen, elle forme à son bord inférieur un prolongement plus marqué en arrière qu'en avant. Parvenue dans le méat moyen, elle pénètre dans les cellules antérieures de l'ethmoïde, & de-là dans le sinus frontal; ensuite, un peu plus en arrière, elle s'introduit dans le sinus maxillaire; elle se comporte de même avec le cornet inférieur comme avec le moyen, &, parvenue dans le méat inférieur, elle envoie un prolongement dans le canal nasal. En avant, elle tapisse les ailes du nez, & se perd à l'ouverture des narines avec la peau qui les revêt; en arrière, elle se continue avec la membrane pharyngienne; du méat moyen elle s'étend sur la paroi inférieure ou plancher, & arrive au point d'où nous l'avons supposée partir, se confond postérieurement avec la membrane qui tapisse la face supérieure du voile du palais, & antérieurement avec la peau de l'ouverture nasale antérieure.

Cette membrane rétrécit beaucoup les différentes ouvertures des cavités accessoires des fosses nasales, & quelques-unes, très-visibles sur une tête desséchée, sont souvent à peine apercevables dans l'état frais. Elle est composée de deux feuillets assez facilement séparables dans la portion qui recouvre les cornets, tandis que dans les autres ils sont très-adhérens. Ces deux feuillets paroissent ne pas exister dans les sinus; cependant des anatomistes distingués les ont reconnus dans les sphénoïdal & frontal. Le feuillet externe est partout adhérent aux os, mais s'en détache assez facilement. Quelques-uns l'ont regardé comme leur périoste. Le feuillet interne ou muqueux proprement dit, est l'une des plus épaisses des membranes de cet ordre. Cette membrane est beaucoup plus épaisse, plus molle sur les cornets que partout ailleurs; elle offre dans toute sa surface un grand nombre de villosités très-déliées, & de la structure desquelles on n'est pas encore assuré. Bichat dit qu'il n'en existe pas, & qu'il ne paroît tel qu'aucune des petites ouvertures des follicules glanduleux. On n'y aperçoit pas non plus, d'une manière évidente, de follicules muqueux. Stenon dit cependant qu'ils existent, & de plus, qu'ils sont beaucoup plus marqués en arrière qu'en avant de ces cavités. Bichat les admet plutôt par analogie que par la certitude qu'il avoit que les petites granulations qu'il y a remarquées fussent de véritables glandes. Il y a à la partie de la cloison une lacune assez grande, & qui est le réservoir de plusieurs de ces follicules. Cette membrane n'a pas la même couleur dans tous les points de son étendue; elle est pâle à l'ouverture du nez & dans les sinus & les cellules ethmoïdales, dernières parties dans lesquelles elle est très-mince; sur les cornets elle est très-épaisse, très-rouge. On dit que la partie qui revêt les sinus est exempte de cryptes; cependant il y a aussi là une sécrétion muqueuse, & par conséquent ils doivent aussi y exister.

Le système sanguin y est très-superficiel, ce qui rend parfaitement raison de la fréquence des hémorragies qu'on y observe; les vaisseaux artériels y sont en très-grande quantité, & il ne faut pas une injection très-fine pour la transformer en un réseau artériel. Cette membrane fibro-muqueuse reçoit des nerfs des artères, des nerfs des veines & des vaisseaux lymphatiques.

1°. *Nerf olfactif*, considéré plutôt comme un appendice du cerveau que comme un nerf: aussitôt qu'il est parvenu sur la lame criblée de l'ethmoïde, il se divise en vingt ou vingt-quatre filets environ, qui traversent les trous dont elle est percée pour se rendre dans les fosses nasales; les uns se distribuent sur la cloison; les plus nombreux & les plus longs se répandent sur la paroi externe. Ces filets, tant qu'ils sont apercevables, s'anastomosent souvent entr'eux. Il est très-probable que, comme Scarpa & Blumenbach le pensent, ces nerfs forment, ou une membrane particulière, ou bien se confondent, se mêlent intimement avec la membrane veloutée; de sorte que partout où il y a olfaction, il y a présence de ces nerfs.

2°. La cinquième paire de nerfs cérébraux, trijumeaux (*trifacial*, Ch.), fournit les autres nerfs des fosses nasales, mais ceux-ci ne servent nullement à l'olfaction; ils n'ont pour usage que de leur communiquer la sensibilité nécessaire à la vie.

Le rameau nasal, branche de l'ophthalmique, arrive vers le trou orbitaire interne antérieur, se divise en deux branches; l'interne s'enfonce dans ce trou, rentre dans le crâne, & en ressort de nouveau par la petite fente pratiquée à côté de l'apophyse crista-galli: parvenu dans les fosses nasales, il fournit des rameaux, dont les uns se portent sur la cloison, & les autres se distribuent à la face

externe; ensuite il les quitte pour se porter au dos du nez, où il devient plus consistant & se distribue à cet organe, d'où M. Chaussier lui a donné le nom de *naso-lobaire*. L'externe se distribue à l'œil & au lobe du nez.

Les autres nerfs que ces parties reçoivent du nerf maxillaire supérieur, proviennent de la branche dentaire antérieure. Pendant qu'elle est enfermée dans le canal de ce nom, il donne un filet qui, après avoir distribué des ramuscules au sinus maxillaire, en sort par son ouverture, & traversant la fosse nasale, va s'anastomoser avec le nerf naso-palatin. Les nerfs dentaires, postérieurs & supérieurs, répandent aussi quelques filets dans la membrane du sinus maxillaire.

Ceux qui sont fournis par le ganglion de Meckel (*spheno-palatin*), sont les suivans: la branche vidienne ou ptérigoïdienne, avant de s'introduire dans le trou de ce nom, fournit deux filets qui, ne manquant chez aucun sujet (BICHAT), se distribuent au sinus sphénoïdal. Pendant qu'il est renfermé dans ce conduit, il en arrive d'autres qui se distribuent à la partie postérieure & supérieure des fosses nasales; ceux qui entrent par le trou spheno-palatin se distribuent à la face externe principalement, & dans les cellules ethmoïdales postérieures. Le plus considérable de ces nerfs, mais qui n'appartient pas aux fosses nasales, le naso-palatin, fournit dans son passage à travers cet organe, quelques petits filets qui se distribuent à la membrane muqueuse.

Si les fosses nasales reçoivent des rameaux du grand sympathique, ce n'est que par les filets qu'il envoie à l'orbito-frontal, ou par le moyen des artères.

*Artères.* L'artère faciale, maxillaire externe, fournit quelques rameaux à la membrane pituitaire, mais les plus nombreux proviennent de la maxillaire interne (gutturo-maxillaire).

L'artère dentaire fournit quelques petites branches au sinus maxillaire.

La palatine supérieure donne quelquefois à sa terminaison une petite artériole qui, traversant le trou palatin antérieur, pénètre dans les fosses nasales & se distribue au plancher.

La spheno-palatine, pénétrant dans les fosses nasales par le trou spheno-palatin, arrivée au niveau du cornet moyen, ou même quelquefois, avant d'entrer dans le trou dont elle porte le nom, fournit deux ou trois branches principales, dont l'une se porte sur la cloison & s'y distribue, & les autres sur la paroi externe, surtout à sa partie moyenne, & fournissent de petites ramuscules aux sinus maxillaire & frontal & aux cellules ethmoïdales.

L'artère ophthalmique (orbitaire), branche de la carotide interne (céphalique antérieure), donne aussi à ces parties.

L'ethmoïdale postérieure pénètre dans le conduit orbitaire externe postérieur, & pendant qu'elle y est renfermée, elle envoie des ramuscules dans les cellules ethmoïdales postérieures; parvenue sur la face supérieure de la lame criblée de l'ethmoïde, elle donne des branches qui s'anastomosent avec l'antérieur & se distribuent à la voûte des fosses nasales.

L'antérieure gagne le trou orbitaire interne antérieur, répand dans son trajet des ramuscules sur les cellules antérieures de l'ethmoïde & au sinus frontal; rentrée dans le crâne, elle en ressort par les trous ethmoïdaux, & se distribue à la partie supérieure des fosses nasales.

*Veines.* Leur distribution peu connue est, en général, la même que celle des artères. Toutefois Vicq-d'Azyr dit que les sinus caverneux communiquent avec les arrière-narines; ces vaisseaux sont placés très-superficiellement dans le feuillet muqueux de la membrane.

Les vaisseaux lymphatiques, à peine connus, vont se rendre dans les ganglions qui enveloppent la veine jugulaire interne.

*Usage des fosses nasales.* Les fonctions des fosses nasales sont de nous rendre sensibles aux odeurs; cette faculté réside principalement sur leurs parois interne & externe, ainsi que sur les cornets: aussi la pituitaire y est-elle plus fongueuse, plus molle, & par conséquent plus propre à servir à l'olfaction. Les diverses cavités accessoires paroissent, d'après les expériences, ne concourir en rien à l'olfaction; mais il est probable qu'il n'en arriveroit pas ainsi si la membrane des sinus étoit dans un état sain. Or, dans toutes ces expériences, il y avoit fistule, & sans doute inflammation chronique de cette même membrane. On sait que les maladies des fosses nasales produisent une anosmie plus ou moins complète.

On a été long-temps sans savoir que c'étoient les nerfs olfactifs qui étoient chargés de cette fonction. Dans l'état actuel de la science, c'est une chose tellement avérée, que personne n'oseroit la révoquer en doute.

Les autres nerfs, qui se distribuent aux fosses nasales, ne servent qu'à leur procurer l'irritabilité nécessaire à la vie; & comme elles en reçoivent un grand nombre, & qu'elles n'ont aucun mouvement à exercer, elles sont une des parties les plus sensibles de l'économie animale. Le plus léger contact, à l'entrée des narines, d'une barbe de plume, d'un poil, produit un chatouillement insupportable, une sensation extrêmement vive; ce contact ayant lieu plus loin, produit des nausées, des vomissemens: combien cette sensation n'est-elle pas pénible, lorsqu'une partie des alimens rejetés par les vomissemens traverse les fosses nasales! Cette membrane, en contact avec elle-même, s'irrite & produit alors l'éternuement, comme on le voit dans le coryza, ou lorsque l'on comprime lé-

gèrement le nez, à la réunion du cartilage latéral du nez & de ses os propres, près le dos de cet organe.

Elles sécrètent continuellement un mucus liquide, visqueux, filant, se mêlant difficilement à l'eau, destiné à s'opposer à la dessiccation de ces surfaces, que produiroit le passage continuel de l'air; ce mucus entretient une humidité constante, retient les molécules odorantes des corps, ce qui, joint à la chaleur animale, nous en fait ressentir plus vivement l'impression. Quelles douces sensations ne nous procurent pas les fleurs de nos jardins, lorsqu'il survient tout-à-coup une légère pluie, qui rend l'atmosphère plus humide!

Situées à la partie supérieure du canal aérien, on doit regarder les fosses nasales comme devant nécessairement être traversées par l'air dans la respiration : aussi sont-elles dans l'état sain le seul passage par où l'air pénètre pour s'introduire dans les poumons. On doit donc regarder, comme s'éloignant d'une bonne conformation, les personnes qui respirent par la bouche, parce qu'elles ne jugent pas ou qu'elles ne jugent qu'imparfaitement des odeurs.

Dans la *phonation*, elles augmentent l'intensité du son, en lui faisant parcourir les différentes cavités. Les personnes qui ont des polypes, un coryza, ou toute autre maladie qui mettent obstacle à la libre circulation de l'air par le nez, ont la voix *nasillarde*, ou, comme on le dit vulgairement, *elles parlent du nez*. Ce même phénomène se remarque encore lorsqu'il existe des perforations de la voûte palatine, ou du voile du palais; maladies produites le plus souvent par la syphilis. Un médecin un peu exercé, & qui entend parler une personne, reconnoît à ce timbre particulier de la voix, l'altération du voile du palais, & rarement il se trompe.

La grandeur des fosses nasales varie suivant les âges; beaucoup moins développées chez les enfans, elles manquent entièrement de cellules ou de sinus lorsqu'ils viennent au monde. Le sinus maxillaire commence déjà à se creuser au septième mois environ de la gestation, mais c'est un simple petit enfoncement qu'il offre; le frontal est celui qui se développe le plus tard, car ce n'est qu'à l'âge de dix-huit mois à deux ans qu'on en aperçoit des traces, quoique leur développement ait lieu à l'âge de six à huit ans en général. On peut dire avec certitude que ce n'est qu'à douze ans qu'ils sont ce qu'ils seront toujours, à la grandeur près, car on les trouve d'autant plus étendus, que les individus sont plus âgés : il en est de même pour le reste des fosses nasales.

On a agité la question suivante : la membrane qui revêt les sinus & les cellules, est-elle un prolongement de la pituitaire, ou bien est-elle d'une nouvelle origine secondaire? On pressent déja que c'est un problème qui ne sera peut-être jamais résolu.

*Maladies des fosses nasales.*

*Adhérences.* Ces adhérences ont presque toujours lieu dans la portion nasale, & n'existent ordinairement que d'un seul côté; elles sont produites par des plaies, des ulcères. Si l'adhérence n'a lieu que d'un seul côté, on ne la détruira que lorsque le malade voudra en être débarrassé; alors on portera un bistouri étroit dans la direction connue, on incisera la cicatrice, puis on introduira un bout de sonde de gomme élastique, on mettra de la charpie autour, & l'on continuera long-temps après la guérison de la plaie, pour être sûr que ces parties ne se réuniront pas.

*Ecartement.* Les enfans nouveau-nés présentent quelquefois un écartement de la voûte palatine, qui s'étend depuis l'épine nasale antérieure jusqu'à la postérieure, & fait ainsi communiquer la cavité buccale avec celle des fosses nasales; cet état dépend d'un bec de lièvre. Ce vice de conformation ne réclame d'autres soins que l'opération du bec de lièvre; aussitôt qu'elle est pratiquée, les os se rapprochent & la fente ne tarde pas à disparoître.

*Epistaxis. Hémorragie nasale, Hémorhynie.* Cette affection est une des plus fréquentes que l'on rencontre dans les fosses nasales : ainsi que toutes les maladies de cette classe, elle a été distinguée en active & en passive; d'après cela aussi elle a deux modes de traitement, un actif ou antiphlogistique, & un passif ou tonique; mais souvent elle est métastatique & exige un traitement différent.

Les causes de cette maladie sont très-multipliées : ainsi la jeunesse, depuis l'enfance jusqu'à l'âge de vingt à trente ans, ensuite la vieillesse, le tempérament sanguin, les vives affections de l'ame, la colère, une nourriture trop succulente & l'inaction, la suppression d'une hémorragie habituelle, naturelle ou obtenue par l'art, la produisent le plus fréquemment; alors, dans ce cas, elle est quelquefois régulièrement périodique. Chez les jeunes filles, lors de l'établissement de la menstruation, la nature porte ses efforts sur tel ou tel organe, & c'est alors qu'on observe des épistaxis. On l'observe aussi souvent dans un grand nombre de maladies aiguës, soit au début, soit au déclin. Quand il survient un bien-être dans la situation du malade, on regarde l'hémorragie comme *critique*. Si les accidens persistent ou augmentent, elle est considérée comme un épiphénomène, ou une crise avortée : telles sont les causes les plus ordinaires quand elle est active. Pour l'hémorragie passive, on l'observe chez les individus affoiblis, dans les constitutions détériorées, chez les personnes atteintes du scorbut; dans ces cas elle est le plus souvent très-dangereuse.

Les signes qui annoncent que cette hémorragie aura lieu, ne sont pas toujours assez certains pour que l'on puisse la prédire. On observe en général des douleurs, des pesanteurs de tête avec battement des artères temporales, une rougeur de la face & des yeux, & un chatouillement de la narine par laquelle le flux doit avoir lieu; mais souvent aussi elle arrive sans qu'aucun symptôme l'ait précédée : celle qui est passive suit toujours cette dernière marche.

Tant que la quantité de sang évacué n'est pas trop considérable, l'hémorragie peut être utile; autrement, il faut la surveiller, de crainte que le malade ne s'en trouve trop affoibli, mais cela est relatif à la nature de la maladie. Dans tous les cas, tant qu'elle est active, il faut bien faire attention de ne l'arrêter que lorsqu'elle pourroit devenir dangereuse par la trop grande quantité de sang, car on s'exposeroit à une métastase toujours dangereuse.

Dans la plupart des circonstances où elle se présente, elle n'exige aucun traitement, il faut la respecter; mais remplace-t-elle une autre évacuation, c'est celle-ci qu'il faut rappeler. Chez les individus pléthoriques, il faut diminuer la masse du sang par la diète, les saignées. Paroît-elle dans une maladie aiguë, il faut la laisser aller. Est-elle symptomatique d'un polype, elle est inutile.

L'épistaxis passive étant toujours dangereuse, il est évident qu'il faut l'arrêter.

Les moyens que l'on emploie le plus ordinairement sont les révulsifs appliqués instantanément, & surtout lorsque le malade ne s'y attend pas, les pédiluves froids, la glace appliquée au front, au dos, au scrotum, l'eau rendue styptique que l'on fait renifler au malade. Ces moyens conviennent également lorsque l'écoulement est passif, & on y joint l'usage long-temps continué des moyens propres à relever les forces.

Quand l'épistaxis est très-considérable, & qu'on ne peut l'arrêter par aucun de ces moyens, il faut recourir au tamponnement des fosses nasales, ou plutôt à l'occlusion de leurs ouvertures antérieure & postérieure.

Souvent, lorsqu'elle est arrêtée, les malades la font reparaître imprudemment. Le caillot qui reste adhérent à la pituitaire causant un chatouillement, ils veulent s'en débarrasser en se mouchant plusieurs fois de suite, & l'épistaxis est reproduite.

*Inflammation de la membrane pituitaire. Coryza.*

Cette inflammation est très-fréquente, surtout en hiver, & lors des refroidissemens subits de la température.

Ses causes sont celles de toutes les inflammations, mais elle est spécialement produite par le refroidissement des pieds, de la tête, par les vapeurs, les applications irritantes, &c.; par ces dernières causes, les accidens se déclarent avec promptitude, & en peu de temps l'affection est guérie. On observe aussi très-souvent l'hémorragie nasale lorsqu'une éruption cutanée doit se manifester.

*Symptômes.* D'abord douleur frontale très-désagréable; les narines sont sèches, l'olfaction est presque nulle; larmoiement, yeux douloureux, éternuemens fréquens très-fatigans; le malade est obligé de tenir la bouche ouverte pour respirer. Bientôt il s'écoule une sérosité limpide comme de l'eau distillée, très-âcre, irritant les parties de la peau avec laquelle elle est en contact; cette sérosité devient de plus en plus épaisse; ses premiers symptômes diminuent, & quelquefois ils cessent entièrement; la mucosité devient épaisse, verdâtre, & reprend peu à peu ses premières qualités: la maladie est terminée dans un temps plus ou moins long, suivant l'intensité & la persévérance des causes.

Le coryza n'exige aucun traitement; souvent il suffit de se tenir chaudement, & d'user de quelques pédiluves irritans. Si la maladie est portée au point d'empêcher la respiration par le nez, les fumigations émollientes conviennent particulièrement: ce dernier moyen guérit promptement cette maladie. Si le coryza devient chronique, il se présente sous deux formes très-différentes, ou avec sécrétion d'une grande quantité de mucosités, & ce cas est le plus ordinaire, ou bien avec sécheresse des narines. On ne ressent presqu'aucune douleur, il y a sécrétion plus considérable de mucosités, surtout le matin. La matière est quelquefois comme purulente. Au moindre changement de température, à la moindre cause, il prend un caractère plus aigu & cause un peu de gêne. Dans la variété avec sécheresse, les narines sont toujours dans un état de siccité, & il y a anosmie plus ou moins complète : cette espèce est toujours plus désagréable que la première, à cause de ce dernier symptôme.

Le traitement consiste principalement à éloigner les causes. Ainsi on conseille au malade de se tenir les pieds chaudement; de porter des chaussons de flanelle, de ne pas se découvrir la tête, d'éviter l'humidité; ensuite on recommande les fumigations de vapeurs émollientes, & la maladie cède nécessairement. Dans la seconde variété, on emploira les mêmes moyens, mais l'affection est bien plus rebelle. Si ces moyens ne réussissent pas, on pourra conseiller au malade l'usage du tabac, qui excitera la sécrétion de la membrane.

On observe quelquefois un épaississement dans la membrane pituitaire, épaississement dont il faut attribuer la cause à une inflammation chronique, idiopathique ou spécifique. S'il est dû à une inflammation idiopathique, il faut d'abord employer les émolliens, & si la maladie

ne cède pas, il conviendra de recourir aux aromatiques. La cause est-elle spécifique? les médicamens appropriés au genre d'affection devront être employés. On a rencontré plusieurs fois des phlegmons sous la membrane pituitaire; si pareille maladie se présentoit, on la reconnoîtroit à la douleur, à la chaleur, au sentiment de pulsation que le malade éprouveroit dans le nez. Si elle n'étoit pas située profondément, on s'assureroit de son existence par la vue & le toucher; lorsque la suppuration est établie, ce que l'on connoît à la fièvre, à la douleur pongitive, on y porte le bistouri, on incise largement, le pus s'écoule, & la maladie ne tarde pas à guérir, s'il ne s'y joint pas de complications.

*Hydropisie du sinus maxillaire.* A la suite d'un plus ou moins grand nombre de coryzas aigus ou chroniques, ou après une ulcération ou une fracture d'une partie du cornet moyen, il peut se faire que l'ouverture du sinus maxillaire, très-étroite naturellement, se trouve oblitérée par l'adhérence de ses bords ou par celle du cornet; dès-lors le mucus ne pouvant plus écouler, s'amasse dans cette cavité & donne lieu à la maladie improprement désignée sous le nom d'*hydropisie*. S'il n'y avoit point d'inflammation dans ce sinus, elle ne tarde point à s'y développer, & alors les accidens augmentent avec plus d'intensité. Cette maladie n'est pas toujours facile à reconnoître, & on pourroit bien la confondre avec un fongus du sinus maxillaire, mais l'erreur ne seroit nullement préjudiciable au malade. On éprouve un sentiment de tension, les os très-minces se déjettent de côté & d'autre, jusqu'à ce qu'ils aient produit une fistule par laquelle la matière s'écoule. C'est une chose singulière que la dissolution des os, leur ramollissement a plutôt lieu que le déchirement de la cicatrice. Il sera toujours assez difficile de la reconnoître, de la distinguer du fongus maxillaire; ce n'est guère que parce que cette production ne sera pas trouvée dans la fosse nasale correspondante, que l'on pourra en acquérir quelque certitude.

Le traitement de cette affection consiste à donner une issue à la matière sécrétée & à celle qui se sécrétera lorsque le sinus aura été vidé : il faut donc, ou créer un nouvel écoulement à la mucosité, ou rétablir l'ancienne voie. Pour le premier moyen, si une des dernières dents molaires manquoit, ou que la matière s'écoulât entre une dent malade & l'alvéole, on arracheroit cette dent, & on pratiqueroit une large ouverture avec perte de substance, au moyen du trépan perforatif; mais si les dents étoient saines, il faudroit se décider à faire l'ouverture de ce sinus à la partie antérieure & externe de la fosse canine, après avoir incisé circulairement la membrane. Dans tous les cas, la fistule indique le lieu de nécessité, alors on agrandit le plus possible l'ouverture : lorsque la maladie est portée à un haut degré, le bord alvéolaire devient si tendre qu'on l'incise facilement avec un scalpel. Le mucus renfermé a quelquefois de la peine à sortir, parce qu'il est trop épais; alors on injectera de l'eau tiède pour l'entraîner peu à peu. L'ouverture du sinus maxillaire, proposée par Jourdain & rejetée par l'ancienne Académie royale de chirurgie, seroit bien le meilleur moyen à employer. Voici la manière dont on pourroit opérer : on prendroit la canule d'un trois-quarts courbe, de trois millimètres environ de diamètre; on l'éleveroit au côté externe du sinus malade, pour l'introduire alors, de dedans en dehors, & de bas en haut, la convexité tournée contre la cloison, & un peu en haut, afin de glisser l'instrument sous le cornet inférieur. Dès qu'on l'auroit fait pénétrer à la profondeur de quatre à cinq centimètres, & que l'on auroit jugé à sa direction qu'il est parvenu au niveau de l'orbite, on seroit sûr qu'en introduisant la lame du trois-quarts, dont la pointe doit être aplatie, on parviendroit ainsi dans le sinus; on le perforeroit, on inciseroit largement en le portant en avant & en arrière, on injecteroit ensuite, avec force, au moyen de la canule que l'on auroit maintenue dans l'ouverture. Le sinus vidé, on y porteroit au bout d'une petite tige de fer un morceau de pierre infernale, avec laquelle on cautériseroit.

*Abcès du sinus maxillaire.* Les abcès du sinus maxillaire sont presque toujours dus à une carie, à une nécrose des parois de cette cavité, ou du sommet d'une dent.

Les symptômes auxquels ils donnent lieu sont assez équivoques; on ressent en général une douleur profonde dans les joues; l'air qui sort de la narine du côté malade a une mauvaise odeur; on observe aussi un écoulement purulent par cette même ouverture. Lorsque, par ces symptômes, on a reconnu la maladie, on procède comme pour l'hydropisie du sinus, en observant les mêmes précautions; toutefois l'ouverture doit être moins grande, puisqu'elle se refermera. Si déjà il y avoit carie, on la changeroit en nécrose, au moyen du cautère actuel; on attendroit la chute de l'escarre, & on injecteroit tous les jours une décoction émolliente. S'il y avoit oblitération de son ouverture naturelle, le pus produiroit les mêmes symptômes que l'hydropisie; le traitement seroit alors absolument le même. Cette maladie est toujours très-longue à guérir.

*Ulcères.* Les ulcérations des fosses nasales précèdent ou suivent quelquefois le coryza. Les causes les plus communes sont le coryza aigu ou chronique, un corps étranger, le virus syphilitique, les scrophules, les dartres, la carie, la nécrose. Quand ils sont situés peu profondément, il n'est pas difficile de les reconnoître par la vue; mais s'ils sont profonds, les signes sont assez équivoques. Ainsi, une douleur dans un point quelconque, un écoulement de mucus purulent, fétide, sortant en très-grande quantité quand le ma-

lade se mouche, ensuite l'existence d'un corps étranger, l'état scrophuleux, dartreux, & surtout syphilitique du sujet, sont d'un grand secours pour reconnoître cette maladie. Si les ulcères ne sont dus à aucune de ces dernières causes, leur traitement est plus difficile, plus long, & c'est plutôt la nature qui guérit que les médicamens; on aura recours aux émolliens en fumigation, & on leur substituera ensuite les aromatiques. Les ulcères des sinus maxillaires doivent être traités comme des abcès, dont souvent ils sont les causes; ceux qui sont dus à la syphilis, &c., guérissent très-promptement par les remèdes appropriés à ces diverses maladies.

Quelques ulcères, situés à l'ouverture des narines, sont souvent rebelles, quoique dans une position très-propre pour qu'ils guérissent promptement. Une petite démangeaison s'établit, les malades y portent le doigt, une ulcération a lieu, se couvre d'une croûte que le malade enlève, & ainsi de suite. Ces irritations continuelles peuvent rendre cette maladie cancéreuse, dont les progrès sont très-prompts & exigent l'ablation entière de la partie, par le bistouri ou le caustique arsenical. Pour s'opposer à ces suites dangereuses, on recommande au malade de n'y pas toucher, d'y faire des applications émollientes, de les enduire de cérat : on pourroit substituer à ce dernier un digestif plus ou moins animé, suivant l'état de la maladie.

L'*ozœne* est une maladie très-grave, non par les dangers qui peuvent l'accompagner, mais bien par les désagrémens qu'elle fait éprouver à ceux qui en sont atteints, parce que chacun les évite autant qu'il peut, tant leur haleine est fétide. Les causes de cette maladie sont le plus souvent inconnues; la carie, les ulcérations, donnent bien une mauvaise odeur, mais elles peuvent guérir; l'ozœne, au contraire, est généralement incurable, & se présente par malheur assez fréquemment. On la rencontre surtout chez les personnes dont les ouvertures du nez sont dirigées en haut; elle peut paroître à tout âge : elle a été autrefois mise au nombre des causes du divorce. Quelques personnes l'ont attribuée à une ulcération, à une carie située profondément; M. Cloquet croit qu'elle dépend d'un amas de mucus dans les sinus, & dont une mauvaise conformation s'opposeroit à la sortie. Quoi qu'il en soit, il n'y a pas d'écoulement purulent.

On prévoit, d'après ces raisons, que cette maladie est à peu près incurable. Est-elle symptomatique d'une carie, d'une ulcération? ce sont ces altérations qu'il faut traiter. Mais si la cause est une mauvaise conformation, le traitement est tout-à-fait impuissant.

On pourroit conseiller aux malades l'emploi des parfums, qui masqueroient la mauvaise odeur & les rendroient plus supportables à ceux qui les entourent.

Après l'histoire de ces affections, vient naturellement se placer celle des *polypes* des fosses nasales.

On les a distingués en polypes mous, vésiculaires, indolens; en polypes fibreux, enfin en polypes carcinomateux.

Ces *polypes* peuvent prendre naissance de toutes les parties de la membrane pituitaire. Cependant ceux de la deuxième espèce affectent de préférence la partie postérieure des fosses nasales, & se propagent plus particulièrement dans le pharynx.

Quelle que soit leur nature, voilà les symptômes généraux qu'ils produisent : d'abord gêne de la respiration, la voix devient nasillarde, la sécrétion du mucus est augmentée; bientôt ils acquièrent un plus grand volume, se répandent dans les méats, dans les sinus, se présentent à l'ouverture antérieure, pénètrent dans le pharynx, déjettent l'œil en dehors, de-là exophthalmie; la joue correspondante acquiert un plus grand volume, les douleurs alors sont plus vives; les os se ramollissent, se laissent couper facilement; les dents tombent au moindre contact, &c.; des épistaxis fréquentes obligent quelquefois de tamponner. Les polypes, qui sont carcinomateux, donnent lieu à de fréquentes hémorragies, sont douloureux & saignans au toucher, & se jettent de préférence dans le pharynx; les polypes mous, au contraire, se dépriment facilement, deviennent plus volumineux dans les temps humides, & se portent principalement en avant.

La cause de ces affections est assez généralement inconnue; on dit que les personnes qui sont souvent attaquées de coryza y sont plus exposées que les autres; elles ont quelquefois succédé à la suppression d'une évacuation habituelle.

Le traitement des premiers est toujours difficile; celui des autres est presque toujours impossible; les polypes vésiculaires repoussent, s'ils ne sont pas entièrement enlevés; les polypes durs & fibreux dégénèrent ordinairement en cancer.

Deux méthodes de traitement sont à présent employées pour leur guérison, la ligature & l'arrachement. La ligature a du succès lorsque le polype offre un pédicule étroit, ce qui arrive rarement. Quant aux polypes durs & saignans, on s'assure, au moyen d'un stylet, du lieu d'où ils prennent naissance : lorsqu'on l'a trouvé, on porte une sonde de Bellocq d'un côté du pédicule, on pousse le ressort, on y attache un fil & on le retire, alors on porte la sonde de l'autre côté de son pédicule, & on agit de même; il se trouve ainsi compris dans une anse de fil, dont on introduit les deux bouts dans le serre-nœud de Desault. Si le polype étoit incliné du côté du pharynx, il faudroit le traverser d'un fil pour le retenir au moment où il tomberoit, car sans cette précaution il pourroit faire périr le malade de suffocation.

Pour l'arrachement, on se sert de pinces; on

va faifir le polype le plus haut poffible, & on en fait l'arrachement en le tordant; s'il falloit la faifir par l'arrière-narine, on fe ferviroit d'une pince recourbée & on l'arracheroit de haut en bas; on a quelquefois été obligé de fendre le voile du palais. On ne peut que tracer des règles générales, pour ces différens procédés; c'eft au génie du praticien à les adapter aux cas particuliers, lefquels peuvent varier à l'infini.

Les polypes véficulaires peuvent guérir par ce traitement, mais rarement ceux qui font carcinomateux font détruits : il faudroit pour ceux-ci pouvoir les arracher entièrement ou les cautérifer, car fans cette précaution, ils repullulent avec beaucoup plus d'intenfité, finiffent par devenir cancéreux, s'ils ne le font déjà, & font périr le malade.

Les tumeurs fongueufes ou fongus du finus maxillaire prennent naiffance, comme leur nom l'indique, dans cette cavité; elles produifent d'abord le gonflement de la joue, l'exophthalmie, le ramolliffement de l'os maxillaire, le perforent, & de-là pénètrent dans les foffes nafales.

Le fer & le feu, furtout ce dernier, employés avec perféverance, peuvent guérir cette maladie.

On ouvrira donc largement le finus maxillaire comme nous l'avons indiqué plus haut, on arrachera tout ce qu'on pourra du fongus, & enfuite, avec le fer incandefcent, on cautérifera fortement.

*Fiftules des foffes nafales.* Ces fiftules ont leur fiége dans les finus frontal & maxillaire.

*Fiftules du finus maxillaire.* D'après ce que nous avons dit en parlant de l'abcès & de l'hydropifie du finus maxillaire, on voit que ces maladies les produifent fréquemment; elles peuvent enfin être la fuite de l'ulcération, de la carie, de l'évulfion d'une dent qui pénétroit dans ce finus, d'un projectile lancé par la combuftion de la poudre à canon. Nous avons déjà indiqué le traitement : agrandir la fiftule exiftante, ou bien pratiquer une nouvelle ouverture en bas de la foffe canine, & faire des injections émollientes déterfives; lorfque la caufe qui l'aura produite fera détruite, la fiftule difparoîtra.

Les fiftules du finus frontal font prefque toujours incurables. Leurs caufes font : les plaies pénétrantes, les plaies d'armes à feu, la carie, le nécrofe; fouvent enfin elles font la fuite de la fyphilis, &c.

Le traitement confifte à rapprocher le plus poffible les lèvres de la plaie, pour tâcher d'opérer la cicatrice; fi le rapprochement n'eft pas affez confidérable, on préfervera le finus des corps étrangers, au moyen d'une plaque de cuir.

La *carie* eft une maladie toujours grave, furtout fi elle occupe la partie fupérieure des foffes nafales ou le finus maxillaire; les contufions, les fractures, la fyphilis, les fcrophules, les dartres, les ulcères, peuvent l'occafionner; elle fe reconnoît à la fétidité de l'haleine, à la douleur perfiftante dans un point, à un écoulement fanguin, & à quelques portions d'os que le malade trouve dans fon mouchoir; fi elle eft fituée profondément, il eft impoffible de la guérir. Si, après avoir employé les antivénériens, elle ne fe guérit pas, il faut, fi cela eft poffible, la transformer en nécrofe au moyen du fer ou des cauftiques; pour y parvenir, on imprègne une boulette de charpie de la fubftance corrofive, & on la maintient quelque temps appliquée fur la partie malade; mais c'eft un moyen très-difficile à employer; le plus fouvent on eft obligé de s'en tenir aux foins de propreté. Si cette maladie a lieu dans le finus maxillaire, elle peut produire une fiftule ou un abcès, & doit être traitée comme le réclament ces maladies. Quand la carie a détruit les parties fupérieures de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, l'épine nafale fupérieure, &c., le nez s'affaiffe & produit une difformité très-défagréable, & quelquefois alors les os du nez prennent part à l'affection.

La *nécrofe*, due à peu près aux mêmes caufes, eft affez rare dans les foffes nafales; elle n'exige que l'extraction des parties mortes, qui très-fouvent tombent d'elles-mêmes : fi cependant la pièce d'os étoit trop confidérable & qu'elle fût accessible aux inftrumens, on la briferoit avec des tenettes pour l'extraire plus facilement.

Quelquefois il y a communication des foffes nafales entr'elles, par la deftruction d'une partie de la cloifon; deftruction produite le plus fouvent par le vice fyphilitique; mais cette maladie ne demande aucun traitement particulier. Il n'en eft pas de même lorfque les foffes nafales communiquent avec la bouche, la maftication eft plus difficile & la parole furtout en eft très-altérée; on remédie à tous ces accidens au moyen d'un obturateur qui bouche complétement cette ouverture.

*Corps étrangers introduits dans les foffes nafales.* Ils font de deux fortes, ou animés ou privés de vie.

Ceux qui font animés font très-dangereux, produifent des fymptômes effrayans, & même la mort. La préfence de ces corps étrangers dans les foffes nafales, étant très-rare, lorfqu'on a lieu de les obferver, on attribue toujours les défordres qu'ils produifent à d'autres caufes : on fait fubir des traitemens au malade, il meurt pendant ce temps; & fi on a la précaution d'ouvrir les foffes nafales, ce qui arrive rarement, on découvre la caufe de cette mort affreufe.

Les corps étrangers que l'on a eu l'occafion d'obferver chez l'homme, font dus à l'œftre des moutons, dont le germe dépofé fur les narines, ou porté par toute autre caufe, fe gliffe peu à peu, & le plus ordinairement jufque dans le finus frontal.

Dans le finus, la larve de la mouche de la viande, ou l'infecte lui-même, peuvent, lorfqu'ils exiftent dans les foffes nafales ou les finus, produire

produire des accidens fâcheux, dont la cause n'est pas toujours facile à connoître.

Une douleur vive dans le sinus frontal, les tempes, une céphalalgie atroce, le délire, un écoulement fétide par le nez, ne tardent pas à se présenter; bientôt l'appétit diminue, le malade s'épuise, & la mort arrive après de terribles souffrances. Quelquefois l'animal sort spontanément, & alors les symptômes cessent tout-à-coup. Quoique ces symptômes ne se montrent que lorsqu'il y a des animaux dans les cavités, si l'on en soupçonnoit l'existence, on pourroit tenter l'application d'une couronne de trépan; opération qui ne peut pas être très-nuisible, & au moyen de laquelle on guériroit sûrement la maladie. On a proposé de remplir d'huile les cavités nasales, afin d'asphyxier ces animaux, ou bien d'employer les sternutatoires pour tâcher de les chasser; mais ces moyens sont rarement utiles, surtout le dernier, car les ouvertures qui conduisent dans les sinus sont si étroites, que l'air qu'ils contiennent est à peine ébranlé dans la sternutation.

Les corps étrangers inertes peuvent être de toute nature; on y a vu des haricots, des balles, des billes à jouer. Ils peuvent être situés dans différens points des fosses nasales. Ils produiront le coryza, des ulcérations, & même la carie, si l'on n'a pas le soin de les extraire le plutôt possible, soit au moyen de pinces, soit en produisant l'éternuement, qui en pareil cas est plus utile que lorsque ce sont des vers qui tourmentent le malade. Les projectiles lancés par la combustion de la poudre à canon peuvent y séjourner très-long-temps, & ne sont pas toujours faciles à extraire, mais leur présence est ordinairement sans danger.

On rapporte aussi des exemples de concrétions crétacées rendues, soit en se mouchant, soit en éternuant, & c'est seulement dans ces circonstances qu'on est instruit de leur existence.

*Les fractures des os des fosses nasales*, lorsqu'elles ont lieu, sont moins dangereuses par elles-mêmes que par les causes qui les ont produites, & qui portent toujours leur action jusque sur le cerveau. On conçoit fort bien que dans une fracture de l'ethmoïde, du sphénoïde ou du maxillaire supérieur, cet accident est celui sur lequel on porte le moins son attention; les symptômes concomitans sont redoutables. J'ai vu plusieurs fois de ces fractures, & toujours les malades ont succombé.

S'il n'y avoit qu'une fracture des os du nez, on les remettroit en position au moyen d'une sonde de femme ou de tout autre instrument analogue. Dans la plupart des cas le bandage seroit inutile, mais ordinairement on en met un, plutôt pour soutenir les résolutifs que l'on applique sur cet organe, que pour maintenir les fragmens.

Il nous reste encore à indiquer les exostoses des parois de ces cavités. Elles peuvent être occasionnées par des contusions, par le virus syphilitique, &c. Le plus ordinairement elles ont leur siége sur l'os maxillaire supérieur ou sur les os du nez. Si elles sont vénériennes, le traitement antisyphilitique doit être administré. Survenues sans cause connue, mais si elles sont petites, on les respecte; très-volumineuses, on en feroit l'ablation au moyen d'une petite scie, ou avec la gouge & le maillet.

L'*anosmie* est presque toujours le résultat de l'inflammation chronique de la membrane muqueuse: elle peut être due à une maladie qui a son siége dans le cerveau, à une tumeur qui comprimeroit les nerfs olfactifs. Elle peut être aussi occasionnée par la plupart des maladies dont nous avons parlé plus haut. Dépend-elle d'un coryza? il faut traiter cette affection. Est-elle due à une maladie qui a son siége dans le cerveau? on conçoit que le traitement est le plus communément difficile, & sans efficacité. Reconnoît-elle pour cause les polypes des fosses nasales? c'est contre ces maladies qu'il faut diriger les moyens de traitement.

Les perversions de l'olfaction, beaucoup plus communes chez les femmes que chez les hommes, sont le plus souvent incurables; mais heureusement elles sont rares.

Nerf nasal. Le nerf ophthalmique (orbito-frontal), branche du trifacial, le plus souvent avant de pénétrer, & quelquefois en entrant dans l'orbite, se divise en trois rameaux; celui qui est situé le plus inférieurement, & qui est le moyen pour la grosseur, est le nerf nasal.

En pénétrant dans l'orbite, il traverse avec le moteur commun (oculo-musculaire commun) & l'externe (oculo-musculaire externe), l'extrémité postérieure du muscle droit externe, & continuant son trajet, il passe entre le nerf optique (oculaire) & le muscle droit supérieur de l'œil, & gagne la paroi interne de l'orbite.

Avant ou après son entrée dans l'orbite, ce nerf donne un filet assez gros & court, qui, suivant le côté externe du nerf oculaire, va se rendre au ganglion ophthalmique (orbitaire); peu après il fournit deux petits filets ciliaires, dont un s'anastomose presque toujours avec un nerf ciliaire; ils ont la même direction que ces nerfs, & se distribuent aux mêmes parties.

Lorsque le nerf nasal est arrivé vis-à-vis le trou orbitaire interne antérieur, il se divise en deux branches d'un volume à peu près égal, l'une interne & l'autre externe.

La branche interne pénètre dans le trou orbitaire interne antérieur, qui le ramène dans le crâne, est recouvert par la dure-mère; il s'introduit dans la fente longitudinale creusée sur le côté de l'apophyse crista-galli, sort de nouveau du crâne pour se distribuer aux fosses nasales; lorsqu'il y est

parvenu, il fournit un grand nombre de filets plus ou moins longs, à la membrane muqueuse; poursuivant son trajet convert par la pituitaire, il se place sous les os du nez dans une petite rainure, & se porte sur le dos du nez, en passant entre son cartilage latéral & les os du nez, rarement en traversant ces derniers : dès qu'il est sorti des fosses nasales, il devient beaucoup plus consistant & se distribue aux tégumens du lobe du nez.

Le rameau externe, nasal externe, continue son trajet le long de la paroi interne de l'orbite, s'anastomose dès qu'il est arrivé vers la poulie du muscle grand oblique, avec un rameau du frontal; sortant ensuite de cette cavité, il se divise en plusieurs filets qui se distribuent au muscle orbiculaire (naso-palpébral), au sac, à la caroncule lacrymale, au muscle pyramidal du nez (fronto-nasal) & aux tégumens; ils s'anastomosent aussi avec des filets provenant du nasal interne, du sous-orbitaire & du trifacial, septième paire.

Os propre du nez. Os nasal. Il est situé à la partie antérieure des fosses nasales & supérieure du nez; il est quadrilatère, beaucoup plus épais supérieurement qu'inférieurement, où il est très-mince. Sa face externe, cutanée, est convexe transversalement, concave dans son grand diamètre supérieurement, & plane inférieurement; on y voit ordinairement plusieurs petits trous nourriciers, & un autre plus considérable, qui sert de passage à des vaisseaux, & quelquefois on en voit un pour le nerf nasal interne; elle est recouverte par le muscle pyramidal, fronto-nasal & les tégumens. La face interne, nasale, est concave, inégale en haut, polie inférieurement; elle présente quelques sillons qui logent des artères & des nerfs : un surtout, plus considérable, reçoit le nerf nasal interne. Cette face est entièrement recouverte par la membrane pituitaire; le bord interne ou nasal, plus épais supérieurement qu'inférieurement, s'articule dans la plus grande partie avec celui du côté opposé, par la partie la plus postérieure, avec l'épine du coronal & la lame perpendiculaire de l'ethmoïde; le bord externe ou maxillaire est le plus mince, coupé en biseau au dépens de sa face externe; il s'articule avec le bord antérieur de l'apophyse nasale de l'os maxillaire supérieur. Le bord inférieur est le plus mince, coupé inégalement de haut en bas & de dedans en dehors; il donne attache au fibro-cartilage du nez. Le bord supérieur est épais, inégal, & s'articule avec l'échancrure nasale du coronal. Cet os a donc des connexions avec les os maxillaires supérieurs, le coronal & l'ethmoïde; c'est lui principalement qui donne au nez une forme plus ou moins élégante. Il se développe par un seul point d'ossification. (N. G. B.)

NASCUS (*Biographie médicale*) (Sébastien), médecin du dix-septième siècle. On lui doit une méthode générale de traitement dans les maladies : *Speculum methodi medendi*. Brixiæ, 1633, in-fol. (L. J. M.)

NASÉALE. (*Pathologie.*) On désigne sous ce nom une espèce de pessaire composé de laine & de coton, & disposé en plumasseau. Il n'est plus en usage. (L. J. M.)

NASILLARD, adj., *nasiloquus*. Mot à mot, qui parle du nez. On dit que la voix d'une personne rend un son *nasillard*, lorsque l'air, par une cause quelconque, ne peut plus passer par les narines, & qu'il semble raisonner dans les cavités nasales, passagèrement, sans communication avec l'extérieur. Le son nasillard s'observe surtout chez les individus qui ont des coryzas, des polypes, ou toute autre cause d'occlusion des conduits du nez. (A. J. T.)

NASITORT. (*Matière médicale.*) *Lepidium sativum* de Linné, connu sous le nom de *cresson alénois*, *cresson des jardins*.

On emploie fréquemment les feuilles de cette plante, dans le besoin d'opérer la médication, vulgairement désignée sous le nom d'*action* ou d'*effet antiscorbutique*. Du temps de Pline & de Dioscoride, le nasitort servoit à la composition d'un topique souvent employé dans le traitement des affections psoriques & dartreuses. On ne doit pas oublier, en parlant du nasitort, que, guidés par l'analogie végétale, les compagnons du voyageur Schouten trouvèrent une ressource aussi précieuse qu'inespérée, contre le scorbut, dans le *lepidium oleraceum*, qui croît sur les bords du détroit de Magellan. (*Voyez* Scorbut.) (L. J. M.)

NASO-OCULAIRE, Naso-Palatin, Naso-Palpébral, Naso-Surcilier. Dénominations qui ont été données à différens nerfs ou à différens muscles, d'après leurs rapports ou leur position. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie.*)
(L. J. M.)

NASSAVIUS (Louis). (*Biograph. médicale.*) Cet auteur, qui appartient à la première moitié du dix-septième siècle, n'eut point assez de force d'esprit pour en repousser les folies & les superstitions. Il écrivit une épître sur la *manière de guérir les blessures par la sympathie;* ouvrage qui ne peut plus nous intéresser aujourd'hui que dans ses rapports avec l'histoire des erreurs de l'esprit humain, & sur lequel on est étonné que l'étoile de Haller se soit arrêtée.
(L. J. M.)

NATA, Natta, Napta, Nasa ou Nasda.

(*Pathologie.*) C'est le *farcoma natta* de Sauvages, c'est-à-dire, une espèce de tumeur charnue, pédicellée, se développant à la surface de la peau, & qui se manifeste le plus ordinairement à la région dorsale. (L. J. M.)

NATALIS (Jean) (*Biographie médicale*), né à Messine, le 16 mars 1642, fut reçu docteur en philosophie & en médecine en 1661. Comme médecin, il a joui d'une réputation méritée, qui s'étendit dans toute la Sicile & dans tous les pays circonvoisins. Son titre de docteur ne l'empêchoit pas de se confondre avec les élèves, & il assistoit régulièrement aux leçons de Malpighi (Marcel), de Borelli & de Charles Fracassati; c'est en suivant de semblables maîtres qu'il sut tirer un grand parti de leur instruction. On croit qu'il mourut en 1730. Ce médecin a écrit plusieurs ouvrages de poésie, & a laissé quelques manuscrits sur la médecine. (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NATATION. (*Hygiène.*) C'est l'art de se mouvoir & de se diriger dans un liquide, en ne prenant d'autres points d'appui que ceux qui résultent de la résistance même du milieu dans lequel le corps est plongé.

La natation est le mode de progression le plus universellement répandu; & dans toutes les classes d'animaux on trouve de nombreuses espèces douées de cette faculté.

Parmi les mammifères, presque tous les quadrupèdes nagent plus ou moins bien, & quelques-uns même carnassiers ou herbivores, trouvant au sein des eaux leur nourriture habituelle, y passent la plus grande partie de leur existence, & ne viennent à terre que pour dormir.

Les mammifères amphibies, doués de membres moins parfaits, ne se meuvent sur la terre que très-difficilement; c'est au milieu des flots seulement qu'ils jouissent de toute leur force, & qu'ils peuvent déployer toute leur agilité.

Les mammifères cétacés enfin, n'ont pas d'autre moyen de locomotion. Il en est de même pour les poissons, sauf le vol des trigles & le ramper des anguilles. Quelques auteurs, il est vrai, ont prétendu que certains poissons à nageoires fortes & roides, s'en servoient pour marcher au fond de l'eau, mais ce n'est là évidemment qu'une conjecture fondée sur une apparence grossière, & dénuée d'ailleurs de toute vraisemblance.

Parmi les oiseaux, les familles nombreuses des palmipèdes, quoique douées presque toutes d'un vol très-élevé, font sur les eaux leur séjour le plus habituel: leur corps, disposé en carène, glisse légèrement, poussé par des rames de la construction la plus ingénieuse, & quelquefois même par le vent dont ils empruntent le secours au moyen de leurs ailes étendues.

Dans la classe des reptiles, les tortues, les crocodiles, les grenouilles, les salamandres, nagent avec la plus grande facilité; les serpens mêmes peuvent traverser les eaux & s'y soutenir par des ondulations semblables à celles qui les font avancer sur un sol résistant.

Les mollusques nus, presque tous habitans des eaux, sont doués au plus haut degré de la faculté de nager. Le poulpe poursuit & atteint avec une effrayante rapidité les animaux dont il fait sa proie. Parmi les mollusques crustacés, plusieurs sont, il est vrai, condamnés par la pesanteur de leur coquille à rester constamment au fond des eaux; mais cet obstacle n'existe pas pour tous. L'argonaute, en vidant sa nacelle, peut s'élever des profondeurs de la mer, & dans les jours sereins on le voit à la surface dresser au vent sa petite voile, ou agiter en rame ses tentacules symétriques. L'huître, plus pesante, peut cependant aussi, en chassant brusquement l'eau comprise entre ses valves, se détacher du fond & s'élever par un mécanisme semblable à celui qui fait monter la fusée volante ou reculer le canon.

Dans la classe des insectes, les hydrophiles, les dytisques, parcourent les eaux dans toutes les directions en poursuivant leur proie, tandis que les gyrins tournoyent à la surface, & que les hydrachnes s'y meuvent en ligne droite par des élans répétés. Un grand nombre de crustacés marchent en nageant à volonté, & parmi les insectes ailés eux-mêmes, il en est beaucoup qui, à l'état de larves, ont passé dans l'eau une grande partie de leur existence.

Les vers, espèces de larves qui ne doivent point se développer, se trouvent aussi abondamment au sein des eaux, & plusieurs espèces s'y font remarquer par la vivacité & la bizarrerie de leurs mouvemens.

Les animaux du dernier ordre, enfin, les zoophites, peuplent de leurs innombrables légions les mers, les lacs & les rivières; les marais croupissans en recèlent des myriades dont le microscope peut seul nous dévoiler l'existence; tandis que dans les mers du Sud, des îles d'une vaste étendue s'élèvent en peu d'années par la seule dépouille de certains polypes: ceux-là, il est vrai, sont fixés au sol par une tige immobile; mais des espèces plus nombreuses se meuvent librement au milieu de l'Océan. On voit à sa surface, lorsque le temps est calme, les actinies, les méduses, étaler leurs brillantes couleurs. Si la mer vient à mugir, si les vagues se soulèvent, elles disparoissent soudain & vont chercher à de plus grandes profondeurs une mer moins agitée. D'autres espèces destinées à l'ornement des nuits, étincèlent dans les mers des régions équatoriales, & traversent les flots avec la rapidité comme avec l'éclat du météore. Si de ces espèces brillantes nous descendons aux espèces les plus humbles, à ces êtres

obscurs, dont l'existence fut si long-temps ignorée; si nous observons les mœurs, les habitudes des rotifères, des vibrions, des animaux spermatiques, des monades, de tous les animaux infusoires, en un mot nous les voyons nager dans les diverses liqueurs où la nature les a fait naître.

Si l'on considère quelle diversité de formes se montre dans cette longue série d'animaux, on concevra sans peine qu'au milieu des mêmes circonstances accessoires, leurs modes de locomotion devront cependant être infiniment variés. Entreprendre de les faire tous connoître, seroit une tâche très-difficile & très-pénible; car, dans un tel travail, les livres ne feroient presque d'aucun secours, & pour bien décrire chaque mouvement il faudroit l'avoir observé dans les lieux mêmes où vit l'animal: heureusement, pour bien connoître la théorie de la natation, il n'est pas nécessaire d'en avoir étudié le mécanisme sur un grand-nombre d'espèces, & lorsqu'on l'a bien comprise, on ne peut éprouver aucune difficulté à en faire l'application aux différens cas qui se présentent.

Tous les animaux qui nagent peuvent être, sous ce rapport, divisés en trois classes; non point d'après leurs caractères zoologiques & leur ordre dans la chaîne des êtres, mais seulement d'après leur pesanteur spécifique & suivant qu'elle est inférieure, égale ou supérieure à celle du liquide dans lequel ils ont à se mouvoir.

Les oiseaux palmipèdes nous offrent un exemple du premier cas: leur corps, spécifiquement plus léger que l'eau, flotte nécessairement, & ainsi les mouvemens natatoires ont pour but, non de les soutenir à la surface, mais de les y faire glisser dans diverses directions. Pour exemple du second cas, nous avons les poissons à vessie, qui, au moyen de cet appareil, peuvent donner à leur corps une pesanteur spécifique égale à celle de l'eau dans laquelle ils se trouvent. Ainsi en équilibre, leur corps se maintient sans mouvement à une hauteur quelconque, pourvu toutefois qu'il soit totalement immergé. Pour le troisième cas, enfin, nous citerons l'homme & les mammifères quadrupèdes; leur corps, spécifiquement plus pesant que l'eau, tend naturellement à gagner le fond, & ils ne peuvent s'élever ou se maintenir à la surface qu'en faisant naître, par des mouvemens répétés & à l'aide de la résistance du liquide, une suite d'impulsions qui les portent en haut.

*Nager des poissons à vessie.*

Borelli a décrit avec beaucoup de précision & d'exactitude le nager des poissons à vessie: il a fait voir que cette poche aérienne peut être comprimée par un appareil musculaire, de sorte que le poisson a la faculté de changer de volume sans changer de poids, c'est-à-dire, d'augmenter ou de diminuer à volonté sa pesanteur spécifique: faculté qui ne lui sert pas seulement pour le faire monter ou descendre, mais encore pour se tenir habituellement en équilibre dans l'eau, dont la pesanteur n'est pas constante & varie suivant le degré de pureté & suivant le degré de température. Il a reconnu, par des expériences, que la locomotion, chez ces animaux, ne résultoit point communément de l'action des nageoires, mais des mouvemens de la queue, & il a comparé ce mouvement de la queue qui fait avancer le poisson, à celui d'un aviron placé à l'arrière d'un canot & agité alternativement à droite & à gauche. Cette comparaison est parfaitement juste; cependant elle n'a pas paru telle à Barthez: « elle souffre, suivant lui, une objection que Borelli n'a point aperçue, & à raison de laquelle on peut dire » que le problème de nager n'a point été résolu » jusqu'ici. »

Comme je n'ai point aperçu cette difficulté, & que même les différences indiquées par Barthez entre les différens cas me semblent tout-à-fait illusoires, je crains de n'avoir pas compris son objection, & je me crois obligé de la rapporter toute entière.

« L'aviron, dit-il, ne meut alors la nacelle *en avant* que parce que le rameur imprime à l'extrémité de la partie intérieure de l'aviron (à » laquelle il est appliqué) un mouvement qui » pousse la nacelle *en avant* en même temps » que la pale de l'aviron pousse l'eau en sens » contraire; & ce mouvement en avant est plus » grand à proportion de ce que l'aviron trouve » plus de résistance dans ce fluide (toutes choses » étant égales d'ailleurs).

» Mais si l'aviron étoit articulé par son bout opposé à sa pale (ou intérieur) avec le bord de » la nacelle, & se mouvoit librement dans cette » articulation, où l'on supposeroit qu'il fût assujetti par des cordages, une puissance quelconque qui seroit alors interposée entre l'eau & la » nacelle, & qui n'agiroit que sur cet aviron en » le poussant contre la résistance de l'eau, ne » pourroit que lui imprimer un mouvement angulaire par rapport au corps de la nacelle.

» Si cette puissance quelconque agissoit, & sur » l'aviron & sur la nacelle, en contractant une » partie des cordages attachés à l'un & à l'autre » autour de leur articulation, elle ne pourroit, » quelle que fût la résistance de l'eau, donner à » la nacelle & à l'aviron qu'un mouvement angulaire & réciproque.

» Ainsi, dans l'un & l'autre cas, aucune puissance n'opéreroit jamais un mouvement de la » nacelle en avant.

» La queue du poisson étant jointe par articulation avec le tronc de son corps, ne peut être

» comparée qu'à un aviron articulé avec le corps » de la nacelle : donc les muscles moteurs de la » queue, s'ils en opèrent simplement ou la flexion » ou l'extension totale, en la poussant contre la » résistance de l'eau, ne peuvent que faire mou- » voir angulairement la queue autour de la partie » inférieure du tronc; ou bien qu'opérer en même » temps réciproquement une petite rotation » du tronc sur la queue; mais ces muscles ne » peuvent jamais alors mouvoir le tronc en » avant. »

J'avoue que je ne conçois pas quelle différence il y a, pour le résultat, à ce que la rame se prolonge à l'intérieur du canot, ou se termine en l'articulant au point d'appui. Le mouvement est toujours le même pour la portion de l'aviron qui plonge dans l'eau; la résistance de ce liquide agit toujours aussi de la même façon; il n'y a de différence que pour le rameur, à qui il est plus commode d'agir sur un levier du premier genre que sur un du troisième, au moyen de cordes appliquées des deux côtés de l'aviron.

« La queue ou extrémité du poisson qui nage, » ajoute-t-il, & l'aile de l'oiseau qui vole, ne » peuvent se comparer à une rame ordinaire; on » peut les considérer comme une lame brisée en » plusieurs parties articulées en sens alternatifs, » lesquelles ayant été d'abord rapprochées, s'éloi- » gnent par des mouvemens angulaires en même » temps que le jeu total ou le mouvement com- » posé de cette rame brisée (& de deux sembla- » bles rames placées de côté & d'autre du corps » dans l'oiseau) fait avancer l'animal à l'aide de » la résistance de l'eau (ou de l'air). »

Ainsi donc, s'il n'y avoit pour ces parties qu'une seule articulation, il n'y auroit ni vol ni natation possible : & comment font donc les *trigles* pour voler; eux chez qui les rayons pectoraux sont tout d'une pièce, au lieu d'être composés, comme les ailes des oiseaux, de plusieurs parties articulées? Comment nagent les *ostracions*, puisque chez eux la partie qui dépasse le coffre osseux se réduit presqu'à la nageoire caudale, & ne peut avoir que l'effet d'un aviron simple? On pourroit faire encore bien d'autres objections; mais suivons le développement de cette théorie.

« Dans le mouvement qui précède & prépare » le nager, la queue entière du poisson, en même » temps qu'elle se courbe vers la tête, se replie » latéralement en deux sinuosités (qui forment » deux suites d'articulations de vertèbres de l'é- » pine), & les courbures de ces sinuosités sont » disposées en sens contraires, ou alternative- » ment vers la droite & vers la gauche.

» Ces deux courbures ayant été ainsi fléchies, » les extenseurs de chaque courbure agissent en- » suite pour les redresser, & poussent l'eau dont » la résistance s'oppose à cette extension : dès-lors » il s'établit, non à l'extrémité, mais dans une » partie moyenne de la queue qui est ainsi cour- » bée en deux sens opposés, un centre de mou- » vement qui est variable sans doute, mais autour » duquel se balancent les efforts des muscles ex- » tenseurs des deux courbures, & les résistances » de l'eau & du corps du poisson.

» Ainsi, lorsque dans cette espèce de rame bri- » sée qui forme la queue, les extenseurs de ces » deux courbures consécutives, en sens opposés, » agissent en même temps, ces extenseurs doivent » imprimer au tronc du corps du poisson, des » mouvemens de projection autour des sommets » de l'une & de l'autre courbure.

» Mais ces deux mouvemens de projection étant » imprimés vers des côtés opposés, se combinent, » & au lieu de ne produire qu'un mouvement » réciproque des différentes parties du poisson, » comme feroit chacun d'eux séparément, ils » donnent une impulsion moyenne, suivant la- » quelle le corps du poisson est dirigé & lancé » en avant. »

Cette description n'est point exacte; car, en examinant les mouvemens du poisson, on n'y voit point ce redressement simultané de deux courbures alternatives; & de plus, on voit que le corps, au lieu d'être *lancé* directement *en avant*, éprouve à chaque fois une petite déviation & un mouvement de pirouette par lequel la tête est portée à droite ou à gauche, suivant que la queue frappe de l'un ou de l'autre côté. Mais la description de Barthes, fût-elle juste, sa théorie n'en seroit pas moins fausse; car si l'extension des deux courbures tend à imprimer au tronc du corps du poisson des mouvemens de projection en sens opposé autour des sommets de l'une ou de l'autre courbure, ces deux mouvemens ne peuvent se détruire l'un l'autre; car c'est un principe connu, que deux forces appliquées à un corps libre de se mouvoir dans l'espace, ne se feront jamais équilibre, à moins qu'elles ne soient opposées l'une à l'autre. En second lieu, si l'extension de chacune des deux courbures ne produisoit aucun déplacement au centre de gravité, il est évident que leur combinaison n'en produiroit pas davantage.

Borelli parle dans sa description de la double courbure de la queue, mais il ne dit point, comme Barthez, qu'elle soit due uniquement à la flexion des vertèbres; il ne s'explique point à ce sujet : or, voici comment la chose se passe.

Lorsque la queue exécute son mouvement préparatoire de flexion, chaque point de sa longueur est animé d'une vitesse différente : or, comme la résistance du milieu croît en raison du carré de la vitesse, on voit que la nageoire caudale, qui est tout à l'extrémité qui est large & qui presse l'eau par la plus grande surface, doit avoir à soutenir un effort très-considérable. Cette nageoire, d'ailleurs, n'est pas comme le reste de la queue, où chaque vertèbre est tirée par un muscle particu-

lier ; mais l'impulſion eſt communiquée ſeulement à l'extrémité antérieure. Si elle étoit rigide, cela ſuffiroit bien pour la mouvoir, & il faudroit qu'elle ſuivît le mouvement de la vertèbre avec laquelle elle s'articule ; mais elle eſt d'un tiſſu élaſtique & ſouple, & l'on conçoit qu'elle doit ſe laiſſer fléchir par la réſiſtance de l'eau, & ſe courber dans un ſens oppoſé au reſte du corps. Il eſt poſſible même qu'une portion de la queue la plus voiſine prenne part à ce mouvement ; car les muſcles chargés de maintenir les vertèbres devenant moins volumineux vers l'extrémité, à meſure que la réſiſtance devient plus grande, peuvent enfin être aſſez foibles pour ne pas pouvoir la ſurmonter.

En aſſimilant le mouvement du poiſſon qui nage à celui d'un canot qui marche à la *godille* (1), Borelli a fait une comparaiſon juſte ; mais une comparaiſon, quelqu'exacte qu'elle ſoit, ne peut être conſidérée comme explication qu'autant que le cas avec lequel on établit la ſimilitude a été lui-même précédemment expliqué : or, c'eſt ce que notre auteur n'a pas fait. On pourroit ſuppléer à cette omiſſion ; mais il eſt plus ſimple, & il n'eſt pas plus difficile de s'occuper directement du nager.

Lorſque la queue, préalablement fléchie, s'étend pour ſe mettre en ligne droite, elle pouſſe l'eau par tous les points de ſa ſurface convexe, &, pour la déplacer, elle éprouve une réſiſtance qui eſt dans un rapport déterminé avec la viteſſe qu'elle avoit en la frappant.

Si la queue, dans ſon déploiement, n'éprouvoit aucune réſiſtance, le ſeul effet de ce mouvement ſeroit de porter en arrière ſon extrémité & de l'éloigner du centre de gravité, mais celui-ci ne recevroit aucune impulſion & reſteroit immobile. Si, au contraire, cette extrémité de la queue s'appuyoit contre un obſtacle inſurmontable, le redreſſement auroit pour effet d'éloigner d'elle le centre de gravité, & celui-ci ſe porteroit en avant de toute la quantité dont ſe ſeroit alongée la ligne qui meſure ſa diſtance au point d'appui ; ſi enfin, comme dans le cas qui nous occupe, le corps, placé derrière la queue, peut céder après avoir réſiſté, il arrivera, à cauſe de cette réſiſtance, que, dans le redreſſement du l'arc des vertèbres, l'extrémité poſtérieure ne pourra ſe porter en arrière aſſez vîte pour compenſer l'accroiſſement de la diſtance qui la ſépare du centre de gravité, & il faudra par conſéquent que ce point lui-même ſe porte en avant. Or, il eſt facile de juger, que la force qui produit ce mouvement en avant, doit être juſtement le complément de celle qui porte la queue en arrière, & ainſi le mouvement réſultant de cette impulſion communiquée au centre de gravité, ſera le même que celui qui eût été produit ſi la queue, reſtant immobile & fléchie, l'eau fût venue la frapper avec une force égale à celle par laquelle elle a réſiſté. On peut donc conſidérer le corps comme ſollicité par une force unique, dont l'intenſité, la direction & le point d'application ſont les mêmes que ceux de la réſultante de toutes les réſiſtances partielles.

Or, ces réſiſtances partielles ne ſont pas égales pour tous les points, parce que tous n'ont pas la même viteſſe ; ainſi, en ſuppoſant, ce qui n'eſt pas tout-à-fait exact, que les vertèbres aient une même longueur, & que les angles qu'elles ſont entr'elles ſoient égaux : ſi elles ſe tendent de la même quantité, la viteſſe de l'extrémité poſtérieure repréſentée par 1, la viteſſe de la ſeconde ſera $1+2$, celle de la troiſième $1+2+3$, enfin celle d'une vertèbre quelconque ſera toujours repréſentée par la ſomme de tous les nombres naturels juſqu'à celui qui indique le rang de la vertèbre.

Quoique cette loi qui repréſente les viteſſes ſoit aſſez ſimple, il ſeroit cependant encore difficile de trouver pour ce cas, la réſultante de toutes les réſiſtances partielles, & ce ſeroit bien autre choſe encore, s'il falloit tenir compte des différences dans la grandeur des vertèbres, dans leur inclinaiſon entr'elles, dans la viteſſe des contractions des muſcles qui les meuvent, & enfin dans la largeur de la queue pour les différens points de ſa longueur.

Si la queue ſe mouvoit angulairement autour d'une articulation unique & conſervoit partout la même largeur, il ſeroit très-facile de trouver le point d'application de cette réſultante des réſiſtances partielles. En effet, ces réſiſtances étant proportionnelles au carré des viteſſes, & les viteſſes étant elles-mêmes directement proportionnelles à la longueur du rayon, il ſuffiroit de trouver la réſultante d'une ſuite de forces parallèles appliquées à une ligne droite & proportionnelle au carré de leur diſtance, à une extrémité de cette ligne : or, les propriétés de la pyramide nous offrent une ſolution très-ſimple de cette queſtion. On peut en effet conſidérer ce ſolide comme compoſé d'une infinité de petits priſmes peſans, parallèles à ſa baſe. Ces priſmes, ayant même hauteur, ſont entr'eux comme leurs baſes, ou comme les carrés des côtés homologues, ou enfin, ce qui revient au même, comme les carrés de leur diſtance au ſommet. Les poids de tous ces petits priſmes ſont donc entr'eux comme les réſiſtances que nous conſidérons, & le point d'application de leur réſultante nous indiquera celui que nous cherchons. Or, nous ſavons que ce point d'application, qui dans la pyramide eſt le centre de gravité, ſe trouve ſur une ligne qui joint le centre de ſa baſe au ſommet, au quart de la longueur de cette ligne, à partir de la baſe. Ainſi, dans

(1) Expreſſion par laquelle on déſigne dans nos ports de l'Oueſt, le mode de progreſſion d'un canot que l'on conduit avec un ſeul aviron placé à l'arrière.

le cas que nous avons supposé, la résultante de toutes les résistances partielles opposées par l'eau, aura son point d'application à l'union du quart postérieur avec un des quarts moyens de la queue. Mais comme, dans le cas véritable, l'effet de la flexion des vertèbres est de rendre plus rapide encore l'augmentation de vitesse à mesure qu'on s'approche de l'extrémité postérieure, il s'ensuit que la résultante des résistances partielles, ou la force que l'on suppose pousser le corps, a son point d'application plus près encore de cette extrémité.

Cette force, en ce point, est sensiblement normale à la queue, & généralement elle est oblique à la direction du poisson. On peut la considérer comme le résultat de la composition de deux autres forces, une qui passe par le centre de gravité de l'animal & tend à faire avancer le corps tout entier dans cette direction, l'autre qui tend à le faire pirouetter autour de ce point central. Celle-ci, en produisant son effet, devra porter toutes les parties qui sont au-delà du centre de rotation dans une direction opposée à la sienne : c'est ce que nous voyons effectivement, & la tête, dans les mouvemens de progression du poisson, s'incline très-sensiblement du même côté que la queue.

Quant à l'autre composante, pour bien apprécier l'effet qu'elle produira réellement, il faut examiner quelles résistances elle doit surmonter. Comme ces résistances sont, pour une même vitesse, proportionnelles à la quantité d'eau déplacée, elles devront différer suivant que le mouvement aura lieu dans la direction de l'un ou de l'autre des trois axes de l'animal. S'il tend à s'opérer dans la direction de l'axe transversal, c'est-à-dire, normalement aux surfaces latérales, la résistance sera aussi grande que possible, puisque le corps présentera directement los deux plus grandes dimensions. Si le mouvement a lieu suivant l'axe dorso-abdominal, la résistance sera moindre, car le corps présentera en même temps son plus petit & son plus grand diamètre : enfin, la résistance sera la plus petite possible quand la direction du mouvement sera suivant l'axe longitudinal, parce que ce seront alors les deux plus petits diamètres qui se présenteront. Cela posé, revenons à la force qui pousse le centre de gravité : on peut aussi à son tour la supposer décomposée en deux autres, l'une selon l'axe longitudinal, & qui tend à pousser le corps directement en avant; l'autre suivant l'axe transversal, & celle-ci doit produire un mouvement de dérivation latérale. Or, si l'obliquité de la résultante par rapport à la direction du poisson est petite, ainsi que cela a lieu communément au commencement du mouvement, cette dernière force sera peu considérable; & comme, d'après ce que nous avons dit, elle aura à lutter contre une résistance très-grande, son effet sera peu sensible; l'autre composante, au contraire, beaucoup plus considérable, aura à vaincre une résistance bien moindre : aussi le mouvement en avant sera-t-il à beaucoup près le plus marqué.

Ainsi, en nous résumant, l'extension de la queue produit trois espèces de mouvement : un mouvement direct en avant, un petit mouvement de déviation latérale, & un mouvement de rotation autour du centre de gravité.

Jusqu'ici nous avons raisonné comme si l'impulsion produite par le redressement de la queue étoit instantanée; mais il est très-facile d'appliquer cela à l'extension continue, & l'on voit qu'à chaque instant de son mouvement elle donnera naissance à trois impulsions de la nature de celle que nous avons fait connoître, mais dont le rapport changera continuellement : celle des trois composantes qui pousse le corps en avant ira toujours en décroissant d'intensité, & parce que la résultante devient plus oblique par rapport à sa direction, & parce que cette résultante elle-même diminue. Le mouvement de la queue devenant de plus en plus lent, cette force enfin sera nulle quand la queue sera remise en ligne droite avec le reste du corps. Arrivée à ce point, la queue continue de se porter dans la même direction pour se fléchir en sens opposé, & par ce mouvement elle donne aussi naissance à trois espèces d'impulsions. Les deux premières tendent à produire la rotation & la déviation latérale dans le sens où ces mouvemens s'opèrent déjà; mais la troisième tend à porter le corps en arrière, & ainsi elle détruit une portion de l'impulsion en avant, portion à la vérité très-petite, parce que la flexion de la queue est toujours beaucoup plus lente que son extension.

Lorsque la flexion préparatoire de la queue sera ainsi opérée, toutes les parties seront, à la différence près de côté, dans le même état où nous les avions considérées d'abord, & des effets seront produits. Le mouvement en avant succédera à celui qui a été détruit par la résistance du liquide & par la flexion de la queue. La déviation latérale corrigera celle du mouvement précédent, & le mouvement de rotation portera la tête du côté opposé à celui où elle avoit été d'abord inclinée.

Si des flexions alternatives, telles que celles que nous venons de décrire, étoient exécutées par une partie placée au-devant du centre de gravité, ce point seroit poussé dans une direction contraire, & le corps tout entier reculeroit : c'est en effet le mécanisme qu'emploient les poissons anguilliformes pour se porter en arrière, comme on l'a observé pour les gymnotes. Mais chez les autres poissons, la disposition des os & l'épaisseur des muscles ne permettent point de semblables flexions, & le corps recule au moyen d'un mouvement rétrograde des nageoires pectorales.

*Nager de l'homme.*

Après les détails dans lesquels nous venons d'entrer relativement à la natation des poissons à vessie, nous pouvons faire comprendre en très-peu de mots, la théorie du nager chez l'homme, & ainsi ne point excéder les bornes d'un article de dictionnaire.

Le poisson, dans sa progression, tant que son corps est entièrement immergé, est soustrait en quelque sorte à l'action de la pesanteur, & la seule force qu'il ait à vaincre est celle qui naît, par suite même du mouvement, de la résistance du liquide. Il n'en est pas de même pour l'homme & pour les mammifères, dont la pesanteur spécifique est plus grande que celle de l'eau. Lors même qu'ils y plongent entièrement, l'excès du poids de leur corps sur le poids de la portion d'eau déplacée, tend à les entraîner vers le fond, & ainsi il faut que dans leur progression, la force unique qui résulte de tous les mouvemens partiels puisse à la fois & surmonter cette action de la pesanteur & porter le corps en avant, c'est-à-dire, qu'il faut que cette force, transportée au centre de gravité, puisse se décomposer en deux autres, une horizontale, dirigée en avant, & une verticale, dirigée en haut. L'effet de la première force sera détruit uniquement par la résistance de l'eau; l'effet de la seconde sera détruit par cette résistance & par l'action de la pesanteur qui s'exerce continuellement. Aussitôt que cette dernière force sera tout-à-fait détruite par le concours des deux causes que nous venons de nommer, le corps commencera à descendre, jusqu'à ce qu'un nouveau mouvement donne naissance à une nouvelle impulsion en haut. Pour que le corps puisse se maintenir à la surface, il faut qu'au moment où le second mouvement commence, le centre de gravité ne soit pas descendu plus bas que le point d'où il étoit parti au premier mouvement. Ainsi, pour ce cas, il y a un rapport déterminé entre l'intensité de la force ascensionnelle & l'intervalle qui sépare deux impulsions consécutives. Au-dessous de ce rapport, le corps pourra encore se porter en avant, mais il ira toujours en s'enfonçant : au-dessus, l'animal commencera d'abord à s'élever à chaque mouvement; mais à mesure qu'il s'émergera, la quantité d'eau dont il tient la place diminuera, & ainsi l'excès du poids de tout son corps sur la partie déplacée augmentera. Il arrivera donc bientôt un moment où l'action de la pesanteur étant augmentée, l'impulsion verticale sera seulement suffisante pour ramener à chaque fois le corps à la hauteur d'où il étoit parti. Cherchons comment, par suite des mouvemens ordinaires de la natation, peut se produire la force dont nous venons d'examiner les effets. Ces mouvemens sont trop bien connus de tout le monde pour qu'il soit nécessaire d'en donner une description détaillée; nous nous contenterons de les rappeler brièvement. Au moment où une brassée va commencer, le tronc est dans une direction oblique moyenne entre la direction horizontale & verticale, cependant plus voisine de cette dernière; les bras & les jambes sont fléchis & rapprochés du corps, la main dirigée en avant dans le sens du mouvement & de manière à diviser l'eau le plus facilement; le pied, au contraire, fléchi sur la jambe & disposé de manière à pousser l'eau normalement par la surface plantaire. Tout-à-coup les bras & les jambes viennent à s'étendre à la fois & tendent à mouvoir le corps dans des directions différentes. Comme les membres antérieurs & postérieurs sont symétriques dans leur forme & dans leur mouvement, il s'ensuit que les deux impulsions résultant de l'extension des bras, par exemple, seront symétriques par rapport au plan médian; il en sera de même pour les jambes, & ainsi les deux résultantes seront dans ce plan : la première tend à porter le corps en arrière, car lorsque l'extrémité antérieure des bras se porte en avant, la résistance qui leur est opposée par l'eau, tend à faire reculer leur extrémité postérieure, & le tronc tout entier avec lequel cette extrémité est articulée. Les pieds, au contraire, poussent le tronc en avant, par suite de la résistance qui leur est opposée en arrière par le liquide qu'ils déplacent. Si ces deux forces, qui sont sensiblement opposées, étoient égales entr'elles, le centre de gravité n'avanceroit ni ne reculeroit, & le corps obéissant à la seule action de la pesanteur, descendroit verticalement par un mouvement accéléré. Mais ces deux forces opposées sont loin d'être égales; l'extension au bras se fait plus lentement qu'à la jambe, & d'ailleurs, à cause de la supériorité de longueur des membres postérieurs sur les antérieurs, lors même que dans les uns & les autres l'extension des articulations se feroit également vite, le pied ne se porteroit pas moins en arrière avec une rapidité plus grande que la main : il est d'ailleurs, comme nous l'avons dit, disposé de manière à éprouver de l'eau la plus grande résistance, tandis que la main est dirigée de manière à en éprouver le moins.

Comme, d'après ce que nous avons dit précédemment, les impulsions communiquées au centre de gravité sont égales aux résistances opposées par le liquide, comme ces résistances augmentent avec les surfaces, & sont, à surfaces égales, proportionnelles au carré des vitesses, il est facile de voir que la force qui résulte du déploiement des jambes sera bien supérieure à celle qui est produite par l'extension des bras; & ainsi, en les supposant directement opposées, ce qui n'est pas tout-à-fait exact, le corps seroit sollicité par l'excès de la première sur la seconde.

Puisque les deux composantes étoient situées dans le plan médian, la résultante y sera aussi nécessairement,

néceffairement. Maintenant, fi cette réfultante ne paffe pas par le centre de gravité, on pourra, comme nous l'avons fait pour le poiffon, la fuppofer décompofée en deux autres, une qui paffe par ce centre & le pouffe directement dans la direction; l'autre, perpendiculaire à la première, & qui tend à faire exécuter au corps un mouvement de rotation autour du centre de maffe. Comme la direction du mouvement des jambes eft plus rapprochée de la verticale que la direction générale du corps, il s'enfuit que l'effet néceffaire de cette force eft de porter en haut l'extrémité poftérieure du tronc, & par conféquent de faire plonger la tête, ce qui viendroit s'ajouter à la tendance qu'a déjà cette partie à defcendre, parce qu'elle eft très-pefante, & que, dans un corps qui flotte, le centre de gravité tend toujours à fe mettre le plus bas poffible. Il eft vrai que les mains, en fe portant horizontalement en avant, vont fournir de larges furfaces d'appui, & agiffent d'autant plus efficacement pour foutenir la tête, qu'elles en font plus éloignées : elles rempliffent dans cette circonftance le même ufage que les balanciers des petites embarcations de la mer du Sud.

L'appui fourni par les mains n'eft pas la feule caufe qui maintienne la tête au-deffus de l'eau, de manière à permettre à l'homme de refpirer : on peut nager les mains derrière le dos. Ainfi il faut qu'il y ait encore autre chofe qui foulève l'extrémité antérieure du tronc. Cette caufe, qui n'a point été indiquée par les auteurs, réfulte de la forme & de la difpofition de la partie du corps qui déplace l'eau. La partie antérieure de la poitrine préfente en effet un plan incliné de 45 degrés environ. Or, quand le corps fe porte en avant, l'eau réfifte dans une direction normale à celle de la furface qui la preffe; par conféquent chaque réfiftance peut être confidérée comme le réfultat de deux petites forces, l'une horizontale, qui tend à détruire l'impulfion en avant; l'autre, verticale, qui porte en haut la poitrine & la tête, & agit pour faire tourner le corps dans un fens oppofé à celui des deux caufes de rotation que nous avons indiquées.

Lorfque l'extenfion des membres eft accomplie, l'impulfion en avant & en haut n'eft pas entièrement détruite, & le centre de gravité continue à fe mouvoir, non pas en ligne droite, comme cela avoit lieu pour le poiffon, mais à caufe de l'action toujours préfente de la pefanteur, fuivant une courbe analogue à celle que décrit un projectile dans l'air. Pendant que ce mouvement s'opère, les bras, en fe portant latéralement pour fe fléchir, fecondent ce refte d'impulfion; les jambes, au contraire, en fe fléchiffant, tendent à porter le corps en arrière, & concourent ainfi, avec la réfiftance de l'eau, à détruire le mouvement en avant.

Tels font les principes fur lefquels fe fonde la théorie de la natation chez l'homme. Si l'on veut de plus grands détails, il faut les chercher dans les ouvrages compofés *ex profeffo* fur ce fujet. On peut confulter mon *Effai fur les mouvemens & les attitudes de l'homme*, effai dont une partie a déjà paru par numéros dans le *Journal de Phyfiologie expérimentale* du M. Magendie.

*Nager des oifeaux palmipèdes.*

Nous pouvons dire en peu de mots tout ce qui a rapport au nager des poiffons à veffie. Le centre de gravité de tout leur corps eft placé plus près de fa face inférieure que de la fupérieure, qui eft en rapport avec les poumons; de forte que lorfque ces animaux font placés fur l'eau, ils gardent, en flottant, la même pofition qu'ils ont fur la terre, & ainfi leur tête fe trouve naturellement élevée au-deffus de la furface. Quand leurs pattes, avec les membranes étendues, pouffent l'eau en arrière, elles donnent naiffance à une impulfion en avant & un peu en haut, &, du plus, elles tendent à produire un mouvement de rotation, par lequel la partie poftérieure feroit élevée; tandis que l'antérieure s'enfonceroit. Une portion de l'effet de cette force fe trouve détruite par fuite de la difpofition inclinée de la poitrine, comme nous l'avons fait remarquer chez l'homme : le refte n'eft pas affez confidérable pour devenir gênant pour l'animal dont la tête eft toujours fupportée par un long cou. Quand les pattes ont achevé leur mouvement en arrière, elles fe reportent en avant pour donner une nouvelle impulfion; mais dans ce tranfport, la réfiftance qu'elles éprouvent de la part de l'eau, tend réellement à faire reculer le corps. Mais cette réfiftance eft bien moindre que celle qui a pouffé le corps en avant, d'abord par la raifon que le mouvement eft plus lent, & enfuite parce que les pattes, dont les doigts étoient écartés & les membranes déployées, font maintenant fermées & offrent une bien moindre furface : cette réfiftance cependant, quoique foible qu'elle foit, concourt, avec celle qui s'exerce à la partie antérieure de la poitrine, à détruire l'impulfion en avant.

*De la natation fous le rapport hygiénique.*

Outre les avantages qui lui font communs avec les autres exercices gymnaftiques, la natation en a quelques-uns qui lui font propres. Ainfi, par exemple, dans la marche, la courfe, le faut, enfin dans les différens modes de progreffion fur un fol réfiftant, les bras ne prennent en quelque forte aucune part à l'exercice & ne fervent guère que de balanciers. Dans la natation, au contraire, ils concourent très-efficacement à la locomotion. La natation eft donc très-utile, par cela feulement qu'elle fait agir des mufcles qui, chez un grand nombre d'hommes, dans notre état focial, s'atrophient pour ainfi dire faute d'exercice, & cet

exercice, qu'elle leur fait prendre, est le plus convenable de tous, puisqu'il oblige à des efforts peu intenses & de courte durée, mais long-temps répétés.

M. Londe, dans sa *Gymnastique médicale*, a fait ressortir très-bien tous les autres avantages qui résultent de la natation. Ils dépendent principalement de deux causes, la plus grande pression exercée par le milieu dans lequel le corps est plongé, & la différence de température de ce même milieu avec celui que l'on vient de quitter. Un résultat nécessaire de ces deux circonstances, abaissement de température & augmentation de pression, c'est qu'en faisant un exercice même assez violent, on peut n'éprouver que très-peu de pertes par la transpiration cutanée, ce qui n'est pas un médiocre avantage. (Roclin.)

NATES. (*Anatomie.*) Dénomination sous laquelle les anciens anatomistes désignoient ridiculement les deux tubercules quadrijumeaux du cerveau, sur lesquels la glande pinéale est appuyée en arrière. (*Voyez* Tubercules quadrijumeaux, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie.*) (L. J. M.)

NATRUM. (*Matière médicale.*) *Nater.* On a désigné sous ce nom, dans la plus haute antiquité, la soude que l'on retiroit de l'Égypte, dans le voisinage du lac Natron.

C'est le sel de soude ou sous-carbonate de soude dans les nouvelles nomenclatures chimiques. (*Voyez* Soude.) Ce que Dioscoride & Pline ont dit du nitrum ne convient point au nitre (nitrate de potasse), mais bien au natrum qui étoit employé dans les embaumemens. Consultez du reste sur le natrum d'Égypte & les lacs qui le fournissent, les Observations de MM. Berthollet & Decroisilles, *Annales de Chimie*, tom. LX, pag. 58. (L. J. M.)

NATURALISME. (*Médecine légale. Histoire de la médecine.*) Opinion, doctrine, qui rapporte à la nature, un certain ordre de phénomènes, que des motifs quelconques portent à regarder comme extraordinaires & miraculeux. Cette dénomination a été plus particulièrement employée par Hecquet Durval, dans le livre curieux & instructif, qu'il a publié sous le titre de *Naturalisme des convulsions, dans les maladies, de l'épidémie convulsionnaire*.

Les médecins furent souvent appelés pour reconnoître aussi le naturalisme d'un grand nombre de phénomènes, & pour tirer une ligne de démarcation entre les événemens naturels & les miracles ou les prodiges.

La canonisation, le procès contre les sorciers, l'effusion spontanée du sang, par les plaies du cadavre d'une personne assassinée, à la vue des prétendus meurtriers, exigèrent cette intervention des médecins & donnèrent lieu à plusieurs rapports officiels, dans différentes circonstances très-importantes.

Un de ces rapports, comme on sait, celui de Morand, fit fermer le cimetière des Innocens, & placer à son entrée ce fameux arrêt :

De par le Roi, défense à Dieu
De faire miracle en ce lieu.

Un autre rapport non moins sage, celui de la Faculté de Montpellier, ne laissoit aucun doute sur le naturalisme des phénomènes bizarres ou singuliers, attribués aux diables de Loudun, & à la possession des Ursulines, dont fut accusé le malheureux Urbain Grandier, dans le siècle, & pendant l'administration du cardinal de Richelieu.

Quant à l'auteur du livre sur le *Naturalisme des convulsions*, il est fort éloigné, comme il en avertit, de vouloir attaquer les miracles qui s'opéroient par l'intercession de M. de Pâris ; il veut seulement séparer les convulsions de ces miracles, & y reconnoître ce qui est purement physique & évidemment séparé, de ce qui est spirituel : ce qu'il fait avec la physiologie de son temps, avec le mouvement, l'afflux des humeurs, le mécanisme particulier de certains viscères, & l'hypothèse d'un fluide nerveux qu'il gouverne & distribue à son gré, pour expliquer tous les phénomènes qui attirent son attention. (L. J. M.)

NATURE. (*Philosophie médicale. Histoire de la médecine.*) Ce mot répond à plusieurs idées différentes, que les médecins d'un esprit étendu & cultivé ne peuvent jamais confondre, soit en parlant la langue commune ou vulgaire, soit en se servant de l'idiome spécialement consacré aux sciences naturelles en général, & à la médecine en particulier.

Dans l'acception la plus littérale & la plus étendue, on entend par le mot *nature*, le résultat de tout ce qui *est né* : l'ensemble, la collection de tout ce qui existe, de tout ce qui a été créé (histoire, tableaux, phénomènes de la nature). On appelle aussi *nature*, le système des lois générales que l'on suppose établies pour l'existence des choses, pour la succession des êtres, pour l'accomplissement constant & régulier des phénomènes (de la nature des choses, *de naturâ rerum*).

Dans une acception plus restreinte, mais toute métaphorique, on emploie le mot *nature* pour désigner, en la personnifiant, la puissance qui opère suivant les lois générales, & qui gouverne les mondes (opérations, productions, empire, actions de la nature). C'est dans ce sens qu'un éloquent & savant écrivain français a dit : « La nature n'est point une chose, car cette chose feroit » tout : la nature n'est point un être, car cet être » seroit Dieu ; mais on peut la considérer comme » une puissance vive, immense, qui embrasse tout,

» qui anime tout, & qui, subordonnée à celle du
» premier être, n'a commencé d'agir que par son
» ordre, & n'agit encore que par son concours ou
» son consentement..... La nature est un ouvrier
» sans cesse actif, qui sait tout employer, qui, travaillant d'après soi-même, toujours sur le même
» fonds, bien loin de l'épuiser, le rend inépuisable.
» Le temps, l'espace & la matière sont ses moyens,
» l'univers son objet; le mouvement & la vie, son
» but. Les effets de cette puissance sont les phénomènes du monde; les ressorts qu'elle emploie
» sont des forces vives, que l'espace & le temps ne
» peuvent que mesurer & limiter, sans jamais les
» détruire. » (Buffon, *Hist. nat.*, édit. de l'Imprimerie royale, tom. IX, pag. 1 & suiv.)

Le mot *nature*, considéré relativement à l'homme & aux différentes espèces d'animaux, se prend également dans deux acceptions différentes. Dans le premier sens, & dans ces locutions, *la nature de l'homme en général*, *la nature de chaque individu en particulier*, on exprime le résultat, l'ensemble des différentes parties de l'organisation & de leurs propriétés, considérées dans ce qu'il peut avoir de propre ou de caractéristique : ce qui répond, même pour l'individu, au mot *tempérament*, qui ne paroît pas avoir été employé avant Galien, par les médecins & par les philosophes de l'antiquité. Le mot *nature* a été évidemment pris dans cette acception par Hippocrate ou par l'auteur, quel qu'il soit, du livre sur la nature de l'homme, attribué au fondateur de la médecine.

Il paroîtroit que, dans la suite, on auroit voulu donner plus de précision à cette même acception, en la bornant à ce qui est propre, normal, habituel pour l'homme, à ce qui lui appartient d'une manière exclusive, dans son état de santé ou de perfection; façon de voir d'après laquelle on a appelé *changement contre nature*, les phénomènes des maladies; & *choses non naturelles*, les principaux moyens de l'hygiène, les puissances, les conditions extérieures, dont l'application constante & régulière entretient la santé & la vie.

Dans la seconde acception, le mot *nature*, φύσις, à peu près synonyme de *principe vital*, de *chaleur innée*, d'*impetum faciens*, désigne, en la personnifiant, la force ou la puissance à laquelle on rapporte, en dernière analyse, tous les phénomènes de l'organisation dans l'homme, mais principalement les phénomènes des maladies : opinion trop poétique, trop figurée sans doute pour la médecine ou pour la philosophie, qui a prévalu cependant jusqu'au dernier siècle, & qui conservera encore pendant long-temps une sorte de prestige, soit par l'autorité de ses partisans les plus célèbres, soit par la facilité avec laquelle cette hypothèse explique, pour les esprits superficiels, la marche & le développement des maladies. Du reste, cette même opinion, qui est très-ancienne, & dont la trace subsiste encore parmi nous, se rattacheroit aisément, si nous voulions en reconnoître la source, à des idées très-anciennes, sur les causes premières, qui passèrent naturellement de la philosophie dans la médecine.

Quoi qu'il en soit, la nature doit être considérée comme une puissance toujours active, dans l'homme, soit pour entretenir la santé, soit pour développer d'après un plan, le plus ordinairement régulier, les phénomènes des maladies en général, & des maladies aiguës en particulier. Cette acception du mot *nature*, nous offre dans l'histoire de la médecine, un point fixe auquel les médecins célèbres de tous les temps, de tous les pays, se sont rattachés jusqu'au dix-huitième siècle, avec une conformité de doctrine inaltérable, quelle que fût d'ailleurs la différence de leurs hypothèses ou de leurs théories.

Barker, qui a traité cette question de littérature médicale avec beaucoup de développement, a porté dans son examen autant d'érudition que d'esprit philosophique (1).

Toutes les fois que les médecins parlent des opérations de la nature, dit ce judicieux & savant écrivain, on doit faire attention que ce mot est toujours pris dans un sens actif, qu'il signifie *principe d'action* dans l'animal, & que cet axiome, *la nature guérit les maladies*, est aussi ancien que l'art lui-même. Nous ajouterons qu'il importe de remonter jusqu'à l'origine de cette opinion, dont il ne seroit pas aussi facile d'apprécier l'importance, sans une semblable recherche.

Les Anciens, avant l'école d'Alexandrie, ne possédoient aucune connoissance de détail, sur l'organisation de l'homme, étant tout-à-fait étrangers à l'étude de l'anatomie, comme on le voit pour Hippocrate, quelles que soient d'ailleurs, à ce sujet, les dénégations de quelques enthousiastes (2).

On s'étoit borné à observer en grand, les phénomènes les plus apparens de la vie, la respiration, la génération, l'action des sens, le développement & la marche des maladies aiguës. L'enchaînement & l'ordre qui se manifestent le plus ordinairement dans l'économie vivante, conduisirent bientôt à reconnoître dans le petit monde, comme dans le système général de l'Univers, un principe d'action, une cause première, dont l'activité constante & l'influence régulière se manifestoient chez l'homme dans l'état de santé ou dans l'état de ma-

(1) Voyez *Essai sur la conformité de la médecine ancienne & moderne*, &c., traduit de l'anglois, par Schomberg, nouvelle édition, avec les notes de Lorry, in-8°., 1660.

(2) On ne trouve guère dans Hippocrate, ou du moins dans ses ouvrages authentiques, que quelques notions d'ostéologie. Il ne paroît pas avoir eu, du reste, des notions bien distinctes sur la nature des muscles; sur celle des veines & des artères, qu'il désigne sous le nom collectif de φλέψ; sur le système nerveux, sur les ligamens appelés sans distinction νεῦρα ou τόνοι; enfin sur la disposition des principaux viscères en général, & du cerveau en particulier. (Voyez *Histoire de la médecine*, par Sprengel, tome I, page 303 & suivantes.)

ladie : on le nomma *nature*, ou φύσις, *feu primitif, chaleur innée, émanation de l'ame générale du monde*. Platon appela même cette nature on *art divin*, & les ſtoïciens un *feu artificiel*.

La nature, qui, ſuivant Galien, a formé le corps, a exécuté tous les phénomènes du développement ou de l'évolution, dans l'embryon & le fœtus, doit également contribuer à l'entretien de la ſanté & à la guériſon des maladies. On perſonnifia à ſon tour la cauſe de la maladie, & on entendit par la maladie ſéparée de ſa cauſe, le combat ou l'eſpèce de lutte pour vaincre cette même cauſe, que l'on conſidéroit, en général, comme une ſubſtance étrangère, comme une matière heſtile & nuiſible qu'il importoit de détruire ou de rejeter : ce qui devoit s'opérer avec plus ou moins de bonheur par différentes voies d'élimination (les ſueurs, les urines, les excrétions alvines) : phénomènes dans leſquels on ne pouvoit alors apercevoir que les apparences trompeuſes de l'expulſion d'une matière irritante, ſans remonter à la formation de cette matière; phénomènes qui, par cela même, ne pouvoient être bien compris qu'en leur appliquant les idées ingénieuſes de Bordeu, ſur les ſécrétions; ce que ce philoſophe lui-même ne fit pas, & ce qui eſt à peine aujourd'hui à la portée d'un petit nombre de médecins véritablement phyſiologiſtes. Toute la nomenclature de l'ancienne pathologie étoit d'accord avec cette hypothèſe, que l'on appela le *naturiſme*, lorſqu'elle devint trop excluſive, & lorſque ſes partiſans refuſant d'admettre les cauſes ſecondaires, prétendirent que la nature ſe ſuffit à elle-même dans la curation des maladies. Ainſi on admit une coction, c'eſt-à-dire, une action régulière & progreſſive de la nature ſur la cauſe matérielle de la maladie, une criſe ou le jugement, l'iſſue, de cette eſpèce de lutte ou de combat; des jours critiques, des métaſtaſes, &c. &c.

Cette manière, à la fois ſimple & métaphorique, s'accordoit le plus ſouvent, ſurtout dans les maladies aiguës, avec les vues d'un judicieux empiriſme; & on ne doit pas être étonné de la voir ſervir de point de ralliement à tous les grands praticiens, au milieu d'une ſucceſſion de théories & de ſyſtèmes qui, malgré leur appareil dogmatique, s'éloignoient beaucoup plus des véritables indications de l'art de guérir, que l'ancienne & primitive hypothèſe d'une nature qui guérit les maladies, & dont les médecins ne ſont que les miniſtres ou les agens ſecondaires. La doctrine des cauſes finales, qui s'établit dans la ſuite, & qui conſerve encore de nombreux partiſans, fortifia bien plus qu'elle n'affoiblit cette même hypothèſe, même à l'époque, où certains médecins philoſophes commencèrent à reconnoître que l'on avoit été conduit à l'idée d'une nature ou d'une puiſſance perſonnifiée dans l'homme phyſique, par la notion abſtraite du réſultat & du concours des forces qui animent l'organiſation.

Cette hypothèſe, d'une nature, d'une puiſſance toujours active, pour concevoir les phénomènes les plus apparens de l'organiſation en général, & les phénomènes des maladies aiguës en particulier, paroît ſi ſimple, ſi facile, qu'elle n'a pas même été rangée parmi les théories médicales, par les hiſtoriens de la médecine.

Il ſemble qu'elle doit ſe préſenter ſans effort à l'eſprit de tous les hommes doués de quelque méditation, qui cherchent à ſe rendre compte de ce qui ſe paſſe chez les malades, lorſqu'un motif d'intérêt quelconque attire leurs remarques & leurs réflexions, ſur les phénomènes de certaines maladies, & dans cette circonſtance nous parlons tous, avec plus ou moins de juſteſſe, du pouvoir, des efforts, des reſſources de la nature. Cette façon d'expliquer d'une manière très-générale, & en ſupprimant tous les faits, toutes les idées intermédiaires, qu'un état plus avancé de la ſcience fait découvrir, paroît ſe rattacher à la conſtitution même de l'eſprit humain, & ſe trouve d'accord avec la marche qui a été ſuivie dans tous les efforts pour comprendre & pour expliquer l'enſemble des phénomènes phyſiologiques & pathologiques.

En effet, le naturiſme, en médecine, remonte, comme nous l'avons déjà indiqué, au ſyſtème des anciens philoſophes, ſur la cauſe première, ſur la manière de concevoir, d'après l'hypothèſe de cette cauſe, le ſyſtème général du monde. Ce naturiſme n'eſt même, à proprement parler, qu'une extenſion particulière de cette hypothèſe, & il ne feroit pas vrai de dire qu'Hippocrate eſt l'inventeur d'une pareille théorie, la plus ancienne de toutes celles dont l'hiſtoire littéraire nous a tranſmis le ſouvenir. Ce philoſophe en trouva sûrement l'origine dans les idées des principaux membres de l'école d'Ionie & d'Italie. Il ſimplifia ces idées, ſans doute pour les appliquer à la phyſiologie, & ſurtout à la pathologie, en les combinant avec l'expérience médicale ou l'empiriſme; ce qui fit dire, même de ſon temps, qu'il avoit introduit la philoſophie dans la médecine; la philoſophie de cette époque, & avant Socrate, n'étoit en effet qu'une eſpèce de phyſique générale, de coſmogonie ſpéculative & poétique.

Pour Hippocrate & pour les médecins qui précédèrent les premiers dogmatiſtes, & les écoles d'Alexandrie, la matière n'étoit toutefois qu'une force aveugle, une puiſſance d'action inévitable, néceſſaire dans ſes opérations, & dont le mouvement n'étoit régulier que ſuivant certaines probabilités plus ou moins grandes, & par un concours de conditions, de circonſtances, qui devoient ſe trouver réunies pour cette régularité.

Cette force, appelée par Hippocrate tantôt φύσις (ce qui produit), & tantôt ἐνορμῶν (principe d'action vitale), déploie toute ſon énergie dans les maladies.

La nature, est-il dit dans plusieurs écrits attribués à Hippocrate, agit, opère dans les animaux par toutes les opérations de la vie. Elle fait, sans l'avoir appris, tout ce qui leur est nécessaire. (*De naturalibus facultatibus*, lib. I & II.) Elle se manifeste par différentes facultés, dont le développement a pour objet d'attirer ce qui est bon, ce qui est convenable à chaque espèce, de le préparer, d'élaborer, de rejeter ce qui est hétérogène & nuisible. Les facultés étoient désignées sous le nom de *δυναμις*. (Voyez le *Livre de l'aliment*, DE ALIMENTO.)

Hippocrate admettoit en outre, que toutes les parties du corps humain étoient liées entr'elles par une étroite sympathie; que tout concourt, tout conspire vers le même but dans l'économie animale, & qu'en outre certaines parties sont plus étroitement unies, comme les mamelles & l'utérus.

Cette nature si active, si puissante, étoit d'une constitution *ignée*. Hippocrate attribuoit même au principe de la chaleur personnifiée, la même activité qu'au *φυσις* ou à la nature, comme il le donne à entendre lorsqu'il dit : « Ce que nous appelons la *chaleur primitive*, me paroît être quelque chose d'*immortel*, qui entend tout, qui voit tout, qui voit & qui connoît autant les choses présentes que les choses à venir. » (Voyez le *Livre des chairs*, DE CARNIBUS.) (1)

Ces idées d'Hippocrate, un peu spéculatives, & peut-être trop métaphysiques, paroissoient moins transcendantes, & se rapprochoient des opinions populaires lorsqu'il les appliquoit à la pratique. La simplicité, je dirois presque la vulgarité de sa philosophie, devient telle alors, qu'il ne peut plus être compris aujourd'hui, lorsque les pensées sont exprimées dans nos langues modernes, & qu'il n'est permis de le goûter & de l'apprécier, suivant Bordeu, qu'aux médecins qui ont fait une étude particulière de sa doctrine. Ajoutons qu'on ne doit pas être surpris si plus tard, les empiriques, beaucoup plus frappés des observations d'Hippocrate que de sa théorie, voulurent s'appuyer de son autorité, & le regarder comme l'un des principaux membres de leur école.

Son hypothèse de la nature qui devoit combattre, & de la matière morbide qui devoit être combattue, par une suite d'efforts, le plus ordinairement réguliers, & correspondans dans leurs phénomènes les plus apparens & les plus décisifs, à des jours, à des temps marqués & prévus, cette hypothèse n'étoit véritablement qu'un léger canevas qui n'avoit rien d'exclusif ou de forcé, & qui laissoit aux praticiens toute la liberté d'esprit nécessaire pour l'adapter à toutes les indications.

Ce naturisme rationnel & si voisin de l'empirisme, a été exposé par Hippocrate dans plusieurs de ses écrits, & principalement dans le livre sur *le régime*, pour les maladies aiguës (DE RATIONE VICTUS IN ACUTIS).

Les maladies, qu'il regarde d'ailleurs dans ce Traité, comme des affections aiguës & subordonnées dans leur curation aux efforts salutaires de la nature plus ou moins aidée par la médecine, sont les affections aiguës de la poitrine (la pleurésie, la péripneumonie), la fièvre ardente (*causus*) & la phrénésie. Le cours de ces différentes affections, suivant Hippocrate, a trois temps ou périodes, savoir : 1°. La période de crudité; 2°. la période de coction; 3°. la période de la crise.

Dans la première période, la matière morbifique, entièrement hétérogène, & opposée à l'assimilation, provoquoit de la part de la nature, une réaction plus ou moins violente, qu'il falloit souvent calmer ou diriger en faisant usage de tous les moyens qui pouvoient rendre cette espèce de lutte moins inégale & plus heureuse.

Dans la période de coction, cette même matière morbifique, dont on a fait depuis la matière *peccante*, éprouvoit de la part de la nature & de la chaleur intégrante, un degré d'élaboration, de maturation, suffisant pour pouvoir être expulsée. Enfin, dans la période de la *crise*, annoncée par différens phénomènes, qu'Hippocrate & les Anciens ont reconnus & signalés avec une grande sagacité, cette expulsion d'une substance étrangère & hostile s'effectuoit entièrement, soit par une hémorragie; soit par l'expectoration, les sueurs, les urines, les évacuations alvines ou les abcès. Persuadé qu'il y avoit quelque chose d'inévitable, de nécessaire dans ce développement successif d'une maladie, Hippocrate s'attachoit bien plus à observer tous les phénomènes de ce développement, toutes ses nuances, tous ses degrés, qu'à le troubler par des médications turbulentes ou actives, & n'ayant d'autre objet que de modifier certains symptômes partiels plus ou moins incommodes.

Hippocrate bornoit le plus souvent sa pathologie à ces vues générales. Quelquefois cependant, il s'occupoit des causes prochaines, & Sprengel remarque avec raison, que dans son livre des plaies de tête, il expliquoit l'inflammation par l'afflux du sang, dans les parties où il ne pénétroit pas auparavant. Suivant le même auteur, Hippocrate expliquoit dans un autre passage de ses écrits, la formation des calculs urinaires, par l'accumulation ou l'agglomération des parties sédimenteuses qui sont contenues dans les urines.

(1) Ce livre est regardé comme peu authentique, & cette intelligence, cette immortalité accordée à la chaleur intégrante, est peut-être, suivant Sprengel, une subtilité de matérialisme, qui ne paroît pas conforme à la manière de philosopher d'Hippocrate. Quoi qu'il en soit, nous avons cru devoir rappeler ce passage, qui, s'il ne se rapporte pas directement à Hippocrate, n'en appartient pas moins à la philosophie de ses contemporains ou de ses successeurs...

Soit dans fon expectation, foit dans fa conduite active, Hippocrate agiffoit d'après l'obfervation, & toujours dans l'intention d'abandonner la nature à elle-même, ou de la diriger, ou de la modérer d'après une connoiffance approfondie de fa marche la plus régulière, & des lois les plus conftantes, qu'elle fuit dans le déploiement de fon énergie.

La première méthode étoit celle qu'il mettoit le plus fouvent en ufage, perfuadé qu'elle étoit d'une vérité inconteftable; que fur dix maladies aiguës, il y en a les deux tiers au moins, dont la guérifon eft fpontanée & tout-à-fait indépendante du médecin. Nul autre, fans doute, n'avoit mieux fenti, que la nature eft plus puiffante que les médecins, & qu'on ne doit employer fes forces, que pour faire tourner au profit de l'animal, tout ce qui agit fur lui (les alimens, les boiffons, &c.): moyens qui fuffifent en effet le plus fouvent, lorfqu'il ne faut pas lutter contre une caufe matérielle de maladie.

Cette méthode d'Hippocrate, qu'il porta peut-être trop loin, dans les épidémies dont il a fi bien tracé les hiftoires funeftes; cette méthode qu'Afclépiade appeloit *une méditation fur la mort*, devoit permettre & permit en effet à Hippocrate de faifir dans la marche des maladies aiguës, un rapport avec des époques fixes & prefque toujours annoncées ou prévues: difpofition qui fe trouvoit d'ailleurs favorifée par le climat de la Grèce & par la complexion des habitans de cette contrée. Cette dernière conféquence du naturifme hippocratique a formé ce que l'on appelle, *la doctrine des jours critiques*, non moins remarquable par l'oppofition exclufive de fes détracteurs, que par l'enthoufiafme aveugle de quelques-uns de fes partifans.

Suivant Sprengel, cette doctrine ne remontoit pas aux Pythagoriciens, & ne fuppofe, en aucune manière, l'idée d'avoir attaché une propriété quelconque à certains nombres; folie dans laquelle l'efprit humain eft tombé fans doute, à une autre époque, comme on peut le voir par l'hiftoire des opinions attribuées à Nicomaque & aux nouveaux pfeudo-pythagoriciens en général.

L'obfervation feule conduifit Hippocrate à cette opinion des jours critiques & des efpèces de périodes auxquelles la nature paroît affujettie dans les maladies aiguës. Il appelle ces jours, *critiques*, de *κρίσις*, jugement. Les principaux étoient le quatrième, le feptième, le onzième, le quatorzième, le dix-feptième & le vingtième.

Quant aux crifes elles-mêmes, Hippocrate avoit trouvé, dans une contemplation affidue & judicieufe des maladies, une fagacité admirable pour les prévoir ou pour les reconnoître, fans jamais les troubler, ni porter atteinte à ce qu'il regardoit, dans ce phénomène, comme le travail de la nature.

Les mêmes principes, les mêmes réfultats d'une expérience confommée, une obfervation attentive des opérations régulières de la nature, le dirigeoient pour toutes fes indications.

Dans les affections épidémiques & nouvelles, dont le caractère lui paroiffoit obfcur, il étudioit long-temps fon ennemi avant de l'attaquer, fe bornant feulement à calmer les accidens qui fe manifeftoient avec gravité au commencement de la maladie, perfuadé que la nature déploiroit enfuite fes reffources avec moins de trouble & plus d'efficacité. Il blâmoit furtout d'ailleurs, & dans tous les cas, des méthodes de traitement par les évacuations, lorfque l'on ignoroit le genre de crifes qui pouvoit furvenir. Du refte, il n'eut jamais la penfée que l'on pût guérir une fièvre. Il faignoit cependant au début de certaines affections, non point pour opérer une crife artificielle, mais pour modérer la violence des fymptômes ou de la réaction; ce qui lui paroiffoit plus convenable, plus indiqué, lorfque la malade étoit dans la fleur de l'âge & dans la plénitude des forces. Chez les autres malades, Hippocrate montroit affez d'averfion pour la faignée, même dans les douleurs pleurétiques, lorfqu'elles avoient été précédées de la fièvre & qu'elles en paroiffoient plutôt l'effet que la caufe: manière de voir & de pratiquer, que Profper Martian a très-bien fignalée, & dont il donne l'explication d'après la pathologie humorale de fon temps. (*Profper Martian, in Hippocrat.*, *pag.* 411.)

Quelle que fût l'indication plus ou moins prononcée de la faignée, il paroît que c'étoit une règle pour Hippocrate & pour tous les médecins de l'antiquité, de ne point la mettre en ufage dans les maladies aiguës, excepté dans un petit nombre de cas très-preffans, comme celui d'Anaxion, qui fut faigné le huitième jour d'une pleuréfie, la fièvre étant devenue alors beaucoup plus violente, la toux plus forte, la refpiration plus difficile (1).

Au début des maladies, mais furtout dans les cas de pleuréfie & de péripneumonie, un régime févère, des boiffons abondantes & douces, les lavemens & tout ce qui pouvoit exciter fans irritation les évacuations alvines, étoient employés par Hippocrate jufqu'aux quatrième & cinquième jours, fans jamais oublier de prendre l'état des forces en confidération & de foutenir la nature dans l'efpèce de lutte qui conftitue la maladie.

Dans plufieurs cas, Hippocrate, ne voulant pas ajouter un nouveau degré d'énergie à des efforts déjà trop violens de la nature, permettoit feule-

(1) Il est curieux, pour un hiftorien philofophe de la médecine, de voir combien l'hypothèfe ingénieufe & fimple du naturalifme eft préférable aux fyftèmes iatromécaniques, qui étoient encore en crédit dans le dix-huitième fiècle, & d'après lefquels Lorry a voulu commenter, dans fes notes fur Barker, la pratique des Anciens, relativement à la faignée.

ment aux malades l'eau simple, l'eau miellée, l'oxymel, surtout pendant toute la durée du premier période. Il cherchoit à favoriser l'expectoration dans les maladies de poitrine, en cessant d'exciter les intestins & en faisant usage de l'hydromel (*mulsum*), des fomentations chaudes, sèches ou humides. La coction & les phénomènes critiques, dans les autres maladies, étoient abandonnés le plus souvent aux mouvemens de la nature.

Sans repousser entièrement ni les vomitifs ni la saignée, le père de la médecine ne les employoit jamais pour opérer une crise, & cependant il avoit très-bien remarqué que quelques maladies s'étoient terminées par le vomissement & d'autres par des évacuations alvines. Il ne paroît pas aussi qu'il ait essayé d'obtenir une crise artificielle par les urines, quoique d'ailleurs il ait employé dans d'autres intentions, les diurétiques & même les cantharides. Quant aux sudorifiques, il en faisoit usage à une époque convenable de la maladie, mais seulement par des moyens externes, & sans offrir, ni dans sa théorie ni dans sa pratique, aucune autorité pour appuyer le genre de maladie qui s'introduisit beaucoup plus tard, & dont Sydenham reconnut si bien l'exagération & les funestes conséquences.

Le principe d'Hippocrate, pour provoquer les évacuations alvines, étoit de n'expulser la cause matérielle de la maladie, la *matière peccante*, que lorsque la nature, après l'avoir élaborée par la coction, s'en trouvoit comme surchargée & ne pouvoit l'expulser. *Concocta purgare, atque movere oportet, non cruda, neque in principiis, nisi turgeant. Plurima verò non turgent.*

Il me paroît en outre que son esprit, si éminemment observateur, n'avoit reconnu ni l'espèce de complication que la saburre des premières voies peut faire naître, ni les indications secondaires qui se rattachent à cette remarque, à laquelle Sydenham, Baglivi & Stoll attachèrent dans la suite trop d'importance.

Quant aux indications pour ne pas purger, ou pour purger d'après cette règle de conduite, Hippocrate les prenoit dans l'absence ou dans la présence du sédiment des urines. Il est digne de remarque, que ses vues pratiques à ce sujet, & l'hypothèse toute gratuite d'un principe d'action continuellement occupé à combattre & à expulser une matière peccante dans les maladies, s'éloignent aussi peu, dans ses conséquences pratiques, des notions plus exactes que l'on possède aujourd'hui sur le mode & sur le véritable caractère des sécrétions qui surviennent à la fin de plusieurs affections aiguës, & qui paroissent contribuer à leurs terminaisons.

On ne doit pas voir d'une autre part, avec moins d'admiration & de surprise, que toujours conduit par la même hypothèse & par les excellentes observations avec lesquelles elle s'accordoit, Hippocrate ou les auteurs des écrits qui sont attribués à Hippocrate, aient saisi dans leur pratique les points principaux des méthodes de traitement par révulsion & par dérivation, lorsqu'ils se proposoient de faire rentrer la nature dans ses voies régulières quand elle s'en étoit écartée.

Le passage suivant, du VI^e. livre *des Épidémies*, paroît surtout fort remarquable. L'auteur recommande au médecin d'observer le but que se propose la nature, quelle que soit d'ailleurs la direction de ses mouvemens & de ses efforts. « Si les humeurs, dit-il, veulent se porter sur une partie qui ne puisse impunément en recevoir l'afflux, nous devons les en détourner; mais si elles suivent un cours régulier, il faut les aider dans cette direction & leur ouvrir les issues vers lesquelles elles se dirigent. »

Les moyens dont les Anciens faisoient usage pour appeler une fluxion sur un organe, ou pour détourner cette fluxion, diffèrent peu de ceux qui sont mis aujourd'hui en usage. Ainsi l'on saignoit & l'on purgeoit dans l'esquinancie, pour éloigner, par révulsion, la fluxion qui tendoit à se faire sur la partie enflammée. On conseilloit également les fomentations chaudes sur les jambes pour détourner la fluxion sanguine qui s'étoit établie sur les poumons ou sur l'estomac, dans le cas d'un crachement ou d'un vomissement de sang. Pour agir plus vivement dans le même dessein, les ventouses, les sinapismes étoient mis en usage.

Hippocrate, dans le premier & le troisième livre *des Épidémies*, qui sont authentiques, & les auteurs des autres livres que l'on a attribués à Hippocrate, ne s'écartèrent pas de cette médecine modérée & presque expectante, quelque désastreuse que fussent les maladies qui ont été décrites dans ces livres. Peut-être même s'en montrèrent-ils alors plus que jamais les partisans, & c'est bien sûrement à tort que l'on voudroit leur en faire un reproche, quoique sur quarante-deux malades, dont l'état a été décrit dans l'histoire de ces épidémies, vingt-quatre aient succombé.

Dubet, Fabino, mais surtout Cop & Aubry, ont très-bien fait sentir, pour repousser ce reproche, que les tableaux, si admirablement tracés, surtout dans le premier & le troisième livre, furent choisis parmi beaucoup d'autres pour servir de bases aux idées de l'auteur sur le pronostic & sur la marche de la nature, dans les maladies le plus souvent funestes.

On peut ajouter à cette observation, que la médecine agissante eût encore augmenté sans doute cette mortalité, puisqu'il est évident que la plupart de ces fièvres appartiennent à nos fièvres essentiellement ataxiques, que nous ne savons pas mieux guérir que les médecins de l'antiquité. « Asclépiade appeloit, dit Borden, cette expectation, *méditation sur la mort;* ce qui a été souvent répété, & l'est tous les jours, sans que les

» médecins expectateurs s'en fâchent ; ils ne croient » pas devoir renoncer à leur principe pour un bon » mot, qui ne remue que les têtes légères & frivo- » les : ils pourroient aſſurément rendre la pareille » aux médecins qui ne penſent pas comme eux, » & qui prétendroient ſemer des doutes ſur leur » doctrine immuable, comme les lois ſur leſquelles » elle eſt établie.

» Ils diroient qu'il vaut mieux méditer ſur la » mort des malades attaqués d'une maladie mor- » telle, que rendre mortelle une maladie, qui ſe » feroit guérie d'elle-même, ſi on n'avoit eu la » fureur de la harceler par des manœuvres incon- » ſidérées & par l'application haſardée de cent re- » mèdes eſſayés ſur des indications imaginaires, & » adoptés ſur de vains & puériles témoignages. »

L'hypothèſe ingénieuſe du naturiſme, admiſe par Hippocrate & par les médecins de l'antiquité qui précédèrent les anciens dogmatiſtes & les écoles d'Alexandrie, conſervoit à la médecine toute ſa ſimplicité primitive. Elle ſe concilioit ſans effort, avoit tous les avantages de l'empiriſme. Bien préférable ſous ce rapport aux théories, aux ſyſtèmes qui ſuccédèrent à ce premier état des choſes, qui ſurchargèrent l'art de guérir d'un vain luxe ſcientifique ou d'une application intempeſtive des ſyſtèmes de philoſophie les plus en crédit aux différentes époques de l'eſprit humain, depuis l'introduction de la phyſique de Platon juſqu'aux théories des mécaniciens & des iatrochimiſtes les plus excluſifs. Changemens & altérations de la méthode hippocratique & du naturiſme rationel ou primitif qu'un diſciple de Stahl a décrits ſous le nom de *maladies de la médecine*, & qu'un poëte, ami de Van Helmont, a très-bien dépeint dans l'apologue ſuivant, découvert & traduit par Borieu.

« Fille d'Apollon, de même qu'Eſculape, la » médecine gémiſſoit du ſort de ſon frère que Ju- » piter avoit fait mourir ; elle ſe cachoit dans les » lieux les plus déſerts & les moins habités, elle » couroit, comme égarée, ſans oſer ſe fixer. Hip- » pocrate l'entrevit par haſard au pied d'une mon- » tagne aride. Il devint bientôt éperdûment » amoureux de cette jeune nymphe, dont les » grâces déceloient l'origine, & dont le hâle & » les fatigues n'avoient point changé la phyſio- » nomie régulière & majeſtueuſe.

» Où courez-vous, charmante nymphe, lui » dit Hippocrate, & pourquoi fuyez-vous dans » des lieux preſque inhabités, où vous ne ſauriez » trouver que des adorateurs indignes de vous ? » La nymphe, touchée de l'air de candeur & de » la bonne mine d'Hippocrate, lui dit avec beau- » coup de modeſtie, mais avec confiance : c'eſt » vous que je cherche & que je chéris déjà au- » deſſus de tous les autres humains ; je vais vous » rendre le plus grand des médecins, je partagerai » avec vous mon immortalité.

» Hippocrate s'approcha d'elle, conſent à vi- » vre ſous ſes lois, & lui fit préſent d'une robe lé- » gère, la plus commode, en même temps la plus » ſimple, & qui éblouiſſoit par ſa blancheur. Les » Anciens cultivèrent la médecine ſous cette pa- » rure honnête & naturelle. Galien, après pluſieurs » ſiècles, dédaignant cette ſimplicité, habilla la » médecine d'étoffes bigarrées, & où le travail » pénible de l'art ſe faiſoit trop ſentir. Il changea » la blancheur des lis en rouge éclatant. Pluſieurs » ornemens de tête, des pendans d'oreilles & d'au- » tres joyaux rendirent la médecine méconnoiſſa- » ble. Avicenne paſſa ſes jours à la farder & à » la maſquer de plus en plus. Chaque médecin lui » fit préſent de quelque colifichet : ils ne s'occu- » pèrent qu'à varier & à multiplier ſes habits.

» Paracelse parut. La médecine, accablée » ſous le poids d'inutiles bijoux, s'aperçut bientôt » que Paracelſe étoit iſſu des dieux & mille fois » au-deſſus des autres mortels. Elle ouvre ſon cœur » à cet adorateur légitime ; elle ſe plaint de toutes » les inſultes qu'on lui a faites, de tous les ridicules » ornemens dont on l'a accablée : elle prétend re- » prendre ſon ancienne parure. Paracelse devient » ſon confident & l'entretient dans ces heureux ſen- » timens contre ſes anciens courtiſans.

» Qui me donnera, dit-elle, un miroir, pour » que je puiſſe m'arranger au gré des dieux & des » hommes raiſonnables ? C'eſt Van Helmont qui » préſente ce miroir. Il eſt du ſang d'Hippocrate ; il » met en pièces & rejette au loin tous les barbares » affiquets dont on avoit ſurchargé la médecine. » Elle demande aux dieux de s'unir à Van Hel- » mont ; ce qui lui eſt accordé. »

Les hommes ſupérieurs, Celse, par exemple, Arétée, Galien, malgré l'autorité de l'apologue, firent exception, & tendirent toujours à ſe rapprocher de la ſimplicité & du naturiſme rationnel dans la pratique de la médecine : diſpoſition d'eſprit qui n'eſt pas moins marquée chez les Modernes les plus célèbres, tels que Sydenham & Boerhaave.

Avant ces deux auteurs, deux chefs de ſecte, qui ont exercé une grande influence, entendirent l'hypothèſe du naturiſme à leur manière, & la firent évidemment entrer dans leur pratique & dans leur théorie.

L'adage, que *la nature guérit les maladies*, & qu'elle le fait en chaſſant du corps la matière fébrile, fut le grand principe auquel ſe rattache en dernière analyſe toute la pratique de Van Helmont.

La marche graduée des phénomènes morbides, tous ces détails d'obſervation que les Anciens avoient ſi bien accordés avec leurs idées ſur la coction & les criſes, le célèbre novateur les rejeta avec un ſuperbe dédain, & comme il arrive à tous les chefs de ſecte, qui ont en général plus d'ambition que de véritable amour des ſciences & de la vérité.

*La nature*, ſuivant Van Helmont, *eſt douée d'intelligence, & par conſéquent elle a trop de bon ſens pour s'amuſer à la coction d'aucune matière*

*matière fébrile, quand elle n'en peut faire d'autre usage pour elle-même.* « La sueur est le chemin qu'elle prend pour chasser toutes sortes de fièvres, dit Barker, & un médecin doit imiter la crise naturelle, en prescrivant des médicamens sudorifiques, & en ne donnant que ceux-là seuls; il ne doit ni attendre ni desirer une crise naturelle, mais tâcher de prévenir la nature en ce point; car, ajoutoit-il, un homme qui ne sait pas guérir une fièvre en quatre jours de temps, ne mérite pas le nom de *médecin.* » (*Barker, op. cit., pag.* 260.)

La saignée, les purgatifs paroissent dans ses vues, des moyens de traitement dangereux, ou du moins inutiles.

Van Helmont ne saignoit même pas dans une pleurésie, & prétendoit ne guérir que plus promptement & plus sûrement sans ce moyen. Il ne se montra pas plus favorable aux irritations de la peau & aux lavemens, dont les Anciens faisoient beaucoup d'usage, & son éloignement pour les véficatoires étoit tel, qu'il en attribuoit l'invention au mauvais génie *Moloch.*

L'opinion de Van Helmont étoit qu'il étoit possible de guérir toutes les fièvres par la sueur & avec un seul remède, en faisant cependant usage de plusieurs médicamens, mais surtout de la thériaque & du vin. « Celui-ci, disoit-il, est un grand cordial par lui-même; mais quand ou manque de véhicule pour quelqu'autre remède, il est un messager propre à se charger de la commission, parce qu'il connoît la route, qu'il est bien reçu partout où il va, & qu'il est introduit avec plaisir dans les plus secrets appartemens de l'édifice humain. »

Stahl, qui étendit le naturisme dans un sens tout-à-fait opposé, sous le rapport de la pratique, fut véritablement le chef d'une nouvelle secte de médecins (les médecins essentiellement expectans, ou les naturistes médecins, ainsi que Bordeu les a désignés.)

Cet homme justement célèbre & ses disciples les plus recommandables prirent exclusivement la nature pour guide & se livrèrent à une médecine toute *ascétique* & *contemplative*, examinant tout dans ses moindres détails, n'osant rien troubler, & respectant même les hémorragies, persuadé, comme il l'étoit, que la nature prévoyante, intelligente, donne, développe, dirige les maladies avec des vues & des intentions toujours utiles.

Les nouveaux principes de conduite médicale que la théorie de Van Helmont introduisit dans l'exercice de la médecine, continuoient d'avoir un grand crédit en Hollande & en Angleterre, lorsque Sydenham commença à exercer l'art de guérir. Leurs dangereux effets & son aversion pour les subtilités scholastiques lui firent mieux sentir tous les avantages d'une médecine moins transcendante, moins *à priori*, également éloignée de la turbulence de Van Helmont & de l'oisive contemplation de Stahl.

Cet homme si judicieux, & que le caractère, la trempe de son esprit rendoient si propre à l'exercice de la médecine, attacha, comme Hippocrate, beaucoup moins d'importance à la théorie, qu'à cet empirisme rationnel qui se forme & se perfectionne continuellement, par un commerce journalier entre les médecins & les malades.

Il admit également, comme Hippocrate, une nature qui guérit & une médecine qui doit avoir pour objet d'assister la nature, d'en diriger les mouvemens, de traiter les malades non point *à priori*, mais par indications, & de subordonner les grands moyens de l'art, la saignée, les purgatifs, à l'âge des sujets, à l'état des forces, à la complexion individuelle des malades & à la constitution atmosphérique.

La succession des phénomènes morbides, la marche progressive de la nature dans le travail de la coction ou dans les phénomènes critiques, furent respectées par Sydenham, comme par les médecins de l'antiquité, &, sous ce rapport, on ne peut refuser d'admettre, entre la conduite de ces médecins & celle du savant auquel la postérité confirmera sans doute le titre d'*Hippocrate anglais*, que ses contemporains lui ont si justement accordé.

Boerhaave, plus savant que Sydenham, & lui-même chef d'école, n'en montre pas moins de déférence pour Hippocrate & pour le naturisme rationnel des Grecs, comme on pourra aisément s'en convaincre en parcourant ses écrits en général, & en particulier son admirable discours sur la nécessité d'étudier Hippocrate, & de rapporter à cette étude toute la partie fondamentale de la médecine pratique. (*De studio Hippocratis commendando.*)

Telle est l'exposition dans laquelle nous avons cru devoir retracer, en la considérant aux différentes époques de la médecine, l'hypothèse d'une nature toujours agissant, dans les maladies, d'une manière graduée, & par une succession de phénomènes ou d'événemens qui conduisent ordinairement, dans les maladies aiguës, à un dénouement favorable. Ce ne fut d'abord qu'une métaphore assez hardie, une comparaison ingénieuse, puis une supposition, & enfin une doctrine qui expliqua très-bien certains phénomènes, en ne considérant que leur apparence : phénomènes sur la réalité desquels l'état présent des connoissances anatomiques & physiologiques ne fournit encore que des aperçus incomplets & des données insuffisantes. Cette doctrine a eu d'ailleurs cela de remarquable, que, malgré son affiliation avec des idées très-anciennes sur la cause première, elle n'étoit empruntée à aucun système dominant de philosophie, qu'elle s'étoit formée directement dans l'observation assidue & journalière des malades, & que, par cela même, elle fut adoptée dans tous

les temps par les hommes judicieux qui, ne voyant pas les choses *à priori*, mais d'après l'expérience, doivent être appelés *médecins empiriques*, lorsque l'on donne à ce titre sa véritable acception.

Il est bien évident aujourd'hui que l'on doit dire, la terre tourne autour du soleil, si l'on considère la réalité des choses, & cependant l'observation des phénomènes *apparens* étant plus forte que la démonstration de Copernic, nous disons : le soleil se lève, le soleil se couche, &c. Il en est de même pour la doctrine du naturisme rationuel : elle s'est formée sur l'apparence & non point sur la réalité des phénomènes. Sans doute, avec le temps, il sera prouvé que tout ce que l'on rapporte & à une nature, & à un principe d'action vitale, personnifié, s'expliquera plus rigoureusement par les lois & par les phénomènes généraux de l'organisation; mais l'habitude, l'autorité, la simplicité de l'hypothèse, sa manière d'être accessible à tous les esprits, l'emporteront pendant long-temps sur les vérités de détail que la science nous révèle. Nous continuerons alors de dire : la nature agit, opère dans les maladies; le médecin doit être son ministre, doit imiter ou diriger ses mouvemens, l'admirer dans ses ressources, respecter ses efforts réguliers, & se borner le plus souvent, dans l'exercice de son art, à calmer sa violence, ou à prévenir ses aberrations. *Meliora video, deteriora sequor.* (MOREAU DE LA SARTHE.)

NATURE DE L'HOMME. (*Histoire de la médecine.*) Un Traité sur *la nature de l'homme* se trouve compris parmi les écrits attribués à Hippocrate. Ce Traité, quel qu'en soit l'auteur, est fort ancien, comme il est facile de s'en convaincre par l'importance avec laquelle on y réfute la théorie de l'unité de l'élément, qui avoit alors un grand crédit, & qui, dès le siècle de Platon, ne comptoit plus qu'un très-petit nombre de partisans.

Platon, au rapport de Galien, a cité, en l'attribuant à Hippocrate, ce Livre de la nature de l'homme, dont il a emprunté un passage qui ne s'est pas conservé, & dans lequel on trouve la comparaison entre le corps & l'économie générale de l'Univers; rapprochement qui se trouve aussi indiqué dans le Traité de la nature de l'homme, aphorisme XVIII, du troisième livre. Du reste, les Anciens eux-mêmes attribuoient ce même Traité de la nature de l'homme, à différens auteurs, tels que Dracon, Tessale, Polybe, &c. Le fragment d'angiologie que l'on rencontre dans ce Traité, a été attribué en particulier par Aristote, à Polybe; c'est un document de la plus haute importance pour l'histoire de l'anatomie, ainsi que MM. Sprengel & Lauth l'ont bien reconnu. Ce même Traité de la nature de l'homme, est un des monumens de l'antiquité, d'après lequel on peut le mieux juger la pathologie des médecins grecs, avant l'école d'Alexandrie. L'auteur, quel qu'il soit, met un grand prix à démontrer que le corps de l'homme est composé de plusieurs choses ou de plusieurs élémens; chacune de ces choses conserve, dans l'organisation, la force ou les propriétés par lesquelles elle contribue à cette organisation : telle est, dit l'auteur, la nature des animaux & de tous les êtres; tous naissent & meurent de la même manière, étant composés des mêmes élémens. Le corps de l'homme en particulier renferme du sang, de la pituite, & deux sortes de bile, la jaune & la noire; il est malade par un défaut de proportion entre ces choses, & bien portant par leur équilibre & leur juste mesure.

Empedocle, avant Hippocrate, s'étoit montré contraire aussi à l'unité d'une matière constitutive, pour admettre la doctrine des quatre élémens.

L'auteur du Livre sur la nature de l'homme diffère de ce philosophe en ne regardant pas ces mêmes élémens comme immuables, & en substituant à leur rencontre ou juxta-position dans les corps, une combinaison ou un mélange. (*Crasis.*)

Suivant une remarque délicate & très-philosophique de Sprengel, l'auteur de ce même Traité auroit séparé les élémens eux-mêmes pour personnifier, par une abstraction très-familière à l'esprit humain, leurs qualités ou propriétés les plus générales, comme on le voit pour la chaleur intégrante, qu'il ne faut pas confondre avec le feu, auquel Pythagore, Héraclite & Platon attachoient une si grande influence. Cette conjecture d'un esprit à la fois subtil & profond, se trouve justifiée par les passages suivans : *Ceux qui croissent ont plus de chaleur intégrante & demandent plus de nourriture.*

*L'homme jouit d'une santé parfaite lorsque la chaleur animale est intimement combinée avec les autres qualités élémentaires.* (De veteri medicinâ.)

On voit même, dans un autre passage, que l'intelligence suprême & l'immortalité, furent accordées par les Anciens, à la chaleur intégrante; ce qui ne peut s'entendre sans doute du feu lui-même, mais des propriétés personnifiées, du feu ou de la cause occulte à laquelle on attribuoit ces propriétés & ces phénomènes.

Un peu plus tard, suivant le même auteur, on parvint à distinguer d'une manière plus claire, les élémens matériels des corps, que l'on nomma στοιχεῖα, des principes personnifiés de leur action, ἀρχαί, tels que l'humidité radicale, la chaleur intégrante, le sec & le froid; subtilités qui ne doivent pas étonner chez les philosophes grecs. Du reste, le Traité de la nature de l'homme nous offre la trace la plus ancienne & comme l'origine du système des humoristes, qui prit de nouveaux développemens au temps de Galien, & qui se retrouve dans plusieurs opinions populaires, dont les médecins eux-mêmes ont bien de la peine à le défendre.

C'est dans ce même Livre sur la nature de l'homme, mais principalement dans le passage concernant l'angiologie, qu'il faut chercher les motifs des *saignées* particulières ou d'élection, si souvent recommandées par les Anciens; la saignée des vaisseaux internes, dans la strangurie; de la veine intérieure du coude, dans la pleurésie; la saignée au jarret & à la malléole externe, dans les affections du dos; la saignée de la malléole interne, dans les maux des lombes & des testicules. On voit dans le même Livre que les Anciens, tout occupés qu'ils étoient d'agir par une sorte de révulsion dans les affections inflammatoires, recommandoient, d'une manière générale, de pratiquer les saignées le plus loin possible du siége de la douleur.

L'auteur du Traité de la nature de l'homme ne distinguoit pas, du reste, les veines, des artères, qu'il désignoit collectivement sous le nom de φλεψ. Il ne paroît pas, en outre, que l'auteur de ce même Livre ait attribué l'origine de ces vaisseaux soit au cœur, soit au foie, comme on le fit dans la suite. Suivant la conjecture de Lauth, il s'étoit borné, dans l'histoire des vaisseaux, à ce qu'il avoit pu apercevoir à l'extérieur chez des sujets amaigris par la maladie; ce qui bornoit ses observations aux veines, qu'il suivit depuis les parties latérales & postérieures de la tête, jusqu'à l'extrémité des membres.

( Moreau de la Sarthe. )

Nature de l'homme. (*Physiologie* & *Pathol.*) Ce qui concerne la nature de l'homme pourroit sans doute embrasser toute l'étendue de son organisation, & donner lieu dans ses développemens à un traité complet de physiologie. Nous nous bornerons à indiquer sous ce titre, l'examen & les conséquences des dispositions propres à la structure de l'homme, & des propriétés vitales qui sont attachées & inhérentes à cette structure.

La force vitale elle-même, ce dernier fait auquel on arrive pour rattacher comme à une cause occulte & ignorée dans son essence, les phénomènes qui appartiennent à l'ensemble de l'organisation, cette force vitale diffère sans doute beaucoup dans l'homme de ce qu'elle peut & doit être dans les animaux, même les plus voisins de l'espèce humaine; ce qui, toutefois, ne peut être connu que d'une manière indirecte & par les effets divers de cette différence; c'est principalement dans le mode de sensibilité, d'irritabilité, de réaction vitale, dans la manière d'être & d'agir des sens & du systême nerveux, qu'il faut chercher à reconnoître l'influence de cette diversité.

La *sensibilité*, dans l'organisation humaine, est plus active, plus uniformément répandue & diffuse dans tous les organes: les impressions ne sont presque jamais solitaires & bornées; les sympathies, les associations sont plus fréquentes, plus étendues, jouent un rôle plus important dans les phénomènes de la vie; toutes les affections locales un peu fortes deviennent bientôt générales. Les différentes parties du corps communiquent entr'elles avec une promptitude extrême; tout concourt à cette harmonie, & c'est principalement à l'homme que s'applique l'idée d'Hippocrate sur l'essence de la vie:

*Una natura, conspiratio unica, consentientia omnia.*

Un autre trait principal de la nature de l'homme peut se tirer des variations de la sensibilité, soit dans les degrés, soit dans la diversité des stimulans qui la mettent en jeu chez les différens individus.

Dans les animaux, & même dans les espèces les moins éloignées de l'homme, ces variations du sentiment sont très-bornées. Les individus de la même espèce ne sont, en général, excités de la même manière que par des stimulans semblables. Plus simples dans leur structure, soumis à un plus petit nombre de lois qui n'ont presque pas d'exception, tous ces êtres parcourent d'un pas égal & ferme la carrière de la vie. L'homme seul s'y traîne, y marche, y vole tour à tour, & en sort brusquement, quelquefois en portant sur lui-même, dans son désespoir, des instrumens de fureur & de destruction.

L'homme seul présente toutes les nuances, tous les degrés du sentiment, depuis la sensibilité diminuée, étouffée ou suspendue dans le fakir de l'Inde, le prisonnier américain & les martyrs de toutes les religions, jusqu'à la délicatesse & la susceptibilité d'une femme de Londres ou de Paris, qu'un objet horrible fait tomber en syncope ou en convulsion.

La manière de répondre aux divers excitans n'est pas moins variée que cette différence dans les degrés de la sensibilité.

Rien n'est fixe ni régulier dans l'action d'un stimulant sur la sensibilité humaine. L'aliment le plus sain, pour le plus grand nombre, est presque un poison pour quelques estomacs qui ne peuvent le supporter. Le même médicament produit les effets les plus variés; le même virus, certaines causes semblables de maladie, agissent avec violence sur quelques personnes, & n'altèrent pas la santé des autres. La sensibilité du même individu varie dans les différens âges, dans la même année, quelquefois dans le même instant, & chaque malade est toujours, pour le médecin, un nouveau sujet d'observation & d'expérience.

Ce sont même toutes ces variations & ces vicissitudes, dépendantes de la nature de l'homme, qui donnent à l'exercice de l'art de guérir cette difficulté, cette inconstance, cette incertitude qu'il est injuste & peu philosophique de lui reprocher: & en effet, ces défauts ne doivent pas être imputés à la science, mais à la nature de l'homme, au mode versatile de sa sensibilité. La médecine,

en faisant même de très-grands progrès, fera toujours moins exacte, moins sûre, dans ses applications pratiques, que les autres sciences ou les autres arts, parce qu'elle ne se rapporte point à des lois fixes, à des phénomènes immuables. Ces philosophes si sévères; ces physiciens & ces mathématiciens, si fiers de la précision de leurs résultats; ces naturalistes, qui connoissent si bien toute la nature, excepté l'homme; tous ces sages, tous ces savans, qui reprochent si souvent à la médecine sa marche peu assurée; qui vont quelquefois jusqu'à prétendre qu'elle n'est pas une science, verroient qu'elle est une science plus difficile s'ils connoissoient mieux la nature humaine: alors peut-être ils désavoueroient d'injustes déclamations, ou seroient forcés de déclarer que l'on peut régler cette sensibilité si capricieuse de l'homme, & qu'eux-mêmes ils sont toujours affectés également dans des circonstances semblables; qu'ils ont des goûts, des appétits constans; que le même aliment, le même médicament, la même cause de douleur ou de plaisir, excitent toujours leur sensibilité de la même manière.

Dans l'homme, l'irritabilité, la force motrice est uniformément diffuse & distribuée, comme le principe du sentiment, dans toutes les parties de l'organisation. Le développement de ces deux forces vitales est libre, facile, peut s'exalter ou s'abaisser; il est susceptible d'une réaction illimitée, & devient la cause de cette force & de cette flexibilité d'organisation que l'on a toujours regardées comme le caractère principal de la constitution humaine.

Cette énergie, cette flexibilité se manifestent dans une foule d'emplois de la vie, sous le poids des fardeaux, dans les exercices gracieux de la danse & de la voltige; dans les combinaisons d'efforts exigés pour la sphéristique & la palestrique; enfin, dans l'exercice des métiers & des professions. Quelques physiologistes ont même pensé que l'intensité de la force vitale étoit telle pour l'espèce humaine, que toutes choses égales d'ailleurs, le cadavre de l'homme se putréfie plus lentement que celui des autres animaux.

Des considérations plus détaillées sur les caractères de l'organisation de l'homme en général, sur la disposition du cerveau en particulier, sur celles des sens, du squelette & des muscles, & sur le rapport de toutes ces choses avec la manière de vivre & le développement des facultés intellectuelles: ces considérations nous entraîneroient sans doute au-delà du sujet qui doit nous occuper en ce moment, & nous porteroient à reproduire, peut-être sans nécessité, les remarques que nous avons publiées, il y a quelques années, dans une dissertation qui fait partie de la nouvelle édition du grand ouvrage de Lavater, sur l'*Art de connoître les hommes par la physionomie*. (*Voyez* cette édition, tome Ier., édition in-4°. & in-8°.) (MOREAU DE LA SARTHE.)

NATUREL, ELLE, adject. Les Anciens ont souvent désigné sous ce nom, ce qui étoit propre, inhérent au corps de l'homme ou des animaux, pour le distinguer des substances extérieures ou étrangères qui agissent sur son organisation. C'est dans ce sens que l'on appeloit *choses non-naturelles* ce qui constitue la matière de l'hygiène.

(L. J. M.)

NATURELLES (Familles) des plantes. (*Matière médicale.*) On désigne sous ce nom plusieurs groupes de plantes qui se trouvent réunies, non-seulement par diverses dispositions essentielles ou fondamentales de leur organisation, mais encore par une conformité, par une analogie dans leur structure, leurs formes extérieures, &c.

Les propriétés médicales sont elles-mêmes comprises dans cette analogie, ainsi que Camerarius paroît l'avoir entrevu le premier, & d'après des aperçus qui ont été successivement développés & perfectionnés par Wilke, Gmelin, & surtout par M. de Candolle, auquel nous devons une excellente Dissertation sur les propriétés médicales des plantes, comparées avec leurs formes extérieures & leur classification naturelle (1).

Cette analogie entre les propriétés médicales des plantes & les formes extérieures du végétal est une chose de fait, très-évidente pour plusieurs genres & pour plusieurs familles, dans lesquels cette espèce de conformité est beaucoup plus remarquable. Ainsi, toutes les espèces de quinquina contiennent de la quinine ou de la cinchonine, & partagent en conséquence les propriétés fébrifuges qui furent attribuées d'abord seulement à quelques-unes de ces espèces. La même remarque s'applique aux *rheum*, aux *pavots*, aux *absynthes*, aux *térébinthes*, aux *violettes*; & cette espèce de conformité dans les propriétés médicales, pour plusieurs espèces d'un même genre, est telle, qu'elle les avoit fait réunir sous un même nom, d'une manière presqu'empirique, avant d'avoir reconnu tous les rapports que doit embrasser leur histoire naturelle.

Des groupes plus étendus, des familles entières, présentent la même similitude dans les espèces & dans les genres qui leur appartiennent. Toutes les mauves, par exemple, ne sont-elles pas émollientes? la plupart des crucifères, antiscorbutiques; les gentianées, fébrifuges; les euphorbiacées, âcres & purgatives; les solanées, vénéneuses: analogie que nous présentent également les labiées, les graminées, les ombellifères, les conifères, les amentacées; & devons-nous être surpris, si plusieurs voyageurs ont reconnu que chez des peuples séparés par de grandes distances, des plantes du

(1) *Essai sur les propriétés médicales des plantes, comparées avec leurs formes extérieures & leur classification naturelle*, in-4°., 1804, 1re. édition, pour servir de dissertation inaugurale. 2e. édition, Paris, 1816, in-8°.

même genre ou de la même famille étoient employées aux mêmes usages (1) ?

Cette ressemblance, cet accord de propriétés médicales dans un grand nombre de plantes du même genre, ou de la même famille, est un résultat du mode de nutrition dans ces plantes, qui doit nécessairement imprimer un caractère constant, uniforme, aux dispositions physiques ou à la composition chimique de leurs parties, qui sont employées comme alimens, comme poisons, ou comme médicamens.

L'instinct des animaux, l'antipathie, la préférence que plusieurs espèces manifestent relativement à certains genres ou à certaines familles de plantes, ont précédé l'homme, ou l'ont dirigé dans l'observation de ces grandes analogies.

En effet, plusieurs espèces, dans les mammifères, guidées par la seule impulsion de la nature, rejettent ou recherchent également toutes les plantes d'une famille. Les bœufs laissent intactes toutes les labiées, toutes les véroniques; les chevaux, presque toutes les crucifères : les bœufs, les chevaux, les moutons, les cochons, les chèvres, dédaignent en général les solanées, & montrent évidemment leur préférence pour les graminées, les légumineuses, ainsi que Linné l'a très-bien remarqué. (*Voyez* dans les *Amœnitates academicæ*, la Dissertation ayant pour titre : *Pan Suecus*.)

Les vers à soie se nourrissent avec les feuilles de toutes les espèces de mûriers. Plusieurs insectes dépassent même les limites d'un genre de plantes; suivant l'observation de M. de Candolle, qui remarque que dans nos bosquets les cantharides attaquent d'abord les frênes, se jettent ensuite sur les lilas, les troënes, même sur les oliviers, qui appartiennent tous à la même famille, sans jamais atteindre les jasmins, qui se rapportent à une autre famille.

Le même naturaliste s'est assuré, par des expériences très-ingénieuses, que la teigne à falbalas de Réaumur, qui ne se rencontre jamais dans la nature, que sur l'astragale à feuilles de réglisse, attaque exclusivement les autres légumineuses lorsqu'elle se trouve privée de sa nourriture habituelle.

Les plantes parasites ne montrent guère moins, si l'on peut s'exprimer ainsi, d'instinct ou de discernement dans le choix des végétaux auxquels elles s'attachent pour se nourrir de leur substance : toutefois de nombreuses exceptions se présentent dans l'histoire des similitudes & des harmonies végétales qui nous occupent en ce moment; mais le plus souvent ces mêmes exceptions, qui faisoient élever des doutes par leur nombre, sur la loi & sur la règle, diminuent, par une étude plus approfondie & par des connoissances plus avancées; il n'est pas même sans exemple qu'une plante, qui s'éloignoit par ses propriétés du genre ou de la famille où on l'avoit d'abord placée, se trouve appartenir réellement à une famille différente, lorsque son organisation est mieux connue. C'est ainsi que, guidé par les propriétés médicales, on a fait disparoître plusieurs anomalies, en prouvant que les MÉNIANTHES ne doivent pas être réunies avec les PRIMULACÉES; que le QUASSIA n'appartient pas à la famille des MAGNOLIACÉES; que les STRYCHNOS forment un petit groupe qu'il faut séparer des APOCINÉES, &c.

On évitera, du reste, beaucoup de confusion, en distinguant dans les propriétés des plantes, celles qui sont générales ou communes à toutes les parties du végétal, des propriétés spéciales. Ces dernières méritent seules notre attention sous le point de vue qui nous occupe.

Ces propriétés spéciales sont particulières à quelques matériaux de la plante ou à quelques-uns de ses organes. En la prenant en considération, on ne confondra pas dans les euphorbes ce qui vient du périsperme, qui est doux & sain, de l'embryon, qui est âcre & fortement purgatif : on distinguera la racine de la carotte, des feuilles de ciguë. La pulpe parfumée, qui enveloppe la graine dans la vanille, & qui manque dans les autres plantes de la famille des orchidées, explique naturellement les propriétés particulières de cette espèce. Il en est de même pour la pulpe douce de la casse & du tamarin, qui manque dans la plupart des autres légumineuses; pour les tubercules qui naissent sur les fibres de certaines racines, & qui sont toujours des réservoirs remplis d'une fécule très-abondante, comme on le voit pour la pomme de terre, la patate, le topinambour, &c. Étudier ainsi les exceptions, en chercher les causes ou la raison dans une étude approfondie de la physique végétale, c'est confirmer la règle, ou même l'étendre pour certains cas où elle paroissoit se renfermer dans des limites trop étroites. Ajoutons que la nature du sol, le mode de culture, l'époque, l'âge du végétal au moment de son emploi, les parties qui sont mises en usage, les organes du corps de l'homme ou des animaux auxquels ces parties sont appliquées, ont fait naître d'autres anomalies, d'autres exceptions, qui ne sont pas fondées sur la nature des choses, & qui disparoissent lorsque l'on réunit, pour les mieux voir, toutes les lumières d'une observation plus complète & d'une science plus avancée.

L'exposition des plantes employées en médecine, dans l'ordre des familles naturelles auxquelles elles appartiennent, est une preuve continuelle de cette vérité & de l'importance des rap-

(1) Les racines du *Dracæna terminalis* sont employées aux mêmes usages par les Indiens, que la racine du *Smilax salsaparilla*, dans l'Amérique septentrionale. L'*Eugenia mellaccensis*, & plusieurs myrtes, paroissent indiqués dans certaines contrées, dans le traitement de quelques dyssenteries. Les *liserons* offrent des purgatifs, dans les quatre parties du Monde.

ports qui unissent la médecine aux sciences naturelles. On pourra en juger par l'énumération ci-jointe, que nous empruntons à l'excellente Dissertation de M. de Candolle, dont nous suivrons la marche & la classification, en nous attachant seulement aux familles qui contiennent des médicamens très-efficaces & souvent employés.

Cent dix-huit familles dans lesquelles on trouve des plantes remarquables par des propriétés relatives, ou à la matière médicale, ou à l'hygiène, sont comprises dans la première classe (classe des *Dicotylédones*, ou *Exogènes*).

Toutes les plantes de cette classe nous offrent les produits les plus élaborés de la végétation, les huiles fixes & volatiles, les acides, le camphre, les résines, les gommes-résines. C'est aussi dans l'écorce du plus grand nombre de ces plantes, que se trouve le *tanin*, que l'on doit distinguer avec soin aujourd'hui de la *quinine*, de la *cinchonine*, qui paroissent posséder éminemment la propriété fébrifuge, & qui n'ont encore été découvertes que dans les quinquinas. Nous devons indiquer aussi, & comme un caractère négatif, l'absence du principe glutineux dans cette première classe.

La première famille de cette classe, les Renonculacées, nous offre les hellébores & les aconits, & quelques plantes analogues, dont les racines contiennent à un degré plus ou moins prononcé, un principe d'une âcreté & d'une amertume qui en fait des médicamens très-énergiques. (*Voyez* Renonculacées.)

Il faut aussi rapporter à la même famille, plusieurs plantes qui sont employées à l'extérieur, pour produire une espèce de rubéfaction (les *Clématites*, les *Renonculus, acris, bulbosus* & *sceleratus*); le *Knowltonia vesicatoria*, employé comme vésicatoire dans l'Afrique australe, l'*Anemone nemorosa*, &c. &c.

L'écorce de Winter, l'écorce de Mélambo, assez récemment introduites dans la matière médicale, l'anis étoilé ou la badiane, & quelques autres médicamens tirés du genre *Drymis* & du genre *Tulipiers*, nous intéressent principalement à la famille des Magnoliacées.

En général, toutes les plantes de cette famille nous offrent une saveur amère, nullement astringente, & sont remarquables par un principe aromatique, beaucoup plus développé dans les espèces du genre *Drymis*, dont le nom grec indique ce caractère. (*δριμυς*, saveur âcre.)

L'écorce de Mélambo, que nous venons de citer, qui paroît appartenir à ce genre, ne contient ni acide gallique, ni tanin, mais un principe volatil très-aromatique, & une grande quantité de matière amère & résineuse. (*Voyez* Mélambo.)

Le tulipier paroît avoir été substitué souvent, dans les États-Unis, au quinquina comme fébrifuge. (*Voyez* ce mot.) La teinture préparée avec les cônes du *Magniola acuminata*, est employée dans le traitement des affections rhumatismales.

Si nous parcourons les autres familles, nous trouvons d'abord dans les Ménispermées, le *Pareira brava*, le *Menispermum palmatum*, qui donne la racine justement estimée, sous le nom de *racine de Colombo*, & le *Menispermum lacunosum*, dont les baies, plus connues sous le nom de *Coques du Levant*, empoisonnent les poissons & les oiseaux, ce qui doit être attribué à l'action d'une nouvelle substance que M. Boullay a découverte & désignée sous le nom de *picrotoxine*. (*Voyez* ce mot & Ménispermées.)

En poursuivant la revue des autres familles de la même classe, nous voyons qu'il faut comprendre dans notre énumération, un grand nombre de mauves (dans les Malvacées), le tilleul (dans les Tiliacées), le quassia & le simarouba (dans les Simaroubées); toutes les espèces de Gayac, & quelques espèces des genres *Ruta* & *Peganum* (dans les Rutacées); l'angusture dans un groupe de la même famille (les Zanthoxylées), les ipécacuanhas (dans les Violacées), le thé (dans la famille des Camelliées), & enfin, l'oranger & le citronier (dans la belle famille des Hespéridées). (*Voyez* ces différens mots, excepté les Malvacées, les Camelliées & les Hespéridées, sur lesquelles nous croyons devoir ici nous arrêter un instant.)

L'abondance du mucilage de nos mauves indigènes, leurs propriétés émollientes, adoucissantes, sont bien connues. La plupart des mauves étrangères servent aux mêmes usages, présentent les mêmes propriétés, & sont employées comme aliment. (L'*Hibiscus esculentus*.)

Nous devons dire aussi que les pétales de plusieurs malvacées ont une saveur astringente. L'*Hibiscus theobroma*, plus connu sous le nom de *cacao*, contient une cire butyreuse un peu amère, qui forme la base du chocolat. (*Voyez* Cacao, Chocolat, Théobroma (*Hibiscus*).)

Nous ne pouvons pas terminer cet article sans ajouter que dans plusieurs genres de cette famille, les graines sont entourées de filamens laineux ou soyeux bien connus, dans le *Coton* & dans le *Bombax*, où ils diffèrent beaucoup de la substance ligneuse, qui donnent de l'acide oxalique quand on les traite par l'acide nitrique. (*Voyez* Coton.)

Les Camelliées. Cette famille ne comprend que deux genres, le *Thé* & le *Camellia* : l'analogie de ces deux genres est telle, que plusieurs feuilles des *Camellia japonica* & *Camellia sesanqua*, sont souvent employées à la place du thé. On doit observer que les plantes de ces deux genres n'ont point de parfum qui leur soit propre, & qu'elles le doivent à la stratification que l'on en fait avec les fleurs de l'*Olea fragrans*. (*Voyez* Thé.)

Dans les feuilles & les écorces de la famille des Hespéridées, la partie vraiment active, l'huile volatile, est contenue dans de petits réservoirs vési-

culaires qui se trouvent dans les feuilles & dans les écorces : ces plantes contiennent en général, dans la pulpe de leurs baies, un principe acide qui est beaucoup plus développé dans les différentes espèces de citrons.

Les autres familles de la même classe, qui doivent encore attirer notre attention relativement à leurs propriétés médicales, conformes à l'analogie botanique, sont les Crucifères, les Papavéracées, les Frangulacées, les Polygalées & les Légumineuses, qui fournissent de nombreuses ressources à la matière médicale ou à l'hygiène, comme il sera facile de le voir dans les différens articles consacrés aux diverses plantes qui se rapportent à ces familles, & qui sont employées en médecine.

Dans les autres familles, on doit plus particulièrement porter son attention sur les Rosacées, les Myrtinées, les Combretacées, les Groseillers, les Ombellifères, les Caprifoliacées, les Rubiacées, les Valérianées, les Composées, les Corymbifères, les Cucurbitacées, les Ericinées, les Ebenacées, les Strychnées, les Gentianées, les Convolvulacées, les Borraginées, les Solanées, les Personées, les Labiées, les Polygonées, les Laurinées, &c. &c.

Ce qui concerne ces différentes familles a été exposé ou sera exposé dans ce Dictionnaire, depuis l'époque où la rédaction nous a été confiée. Nous allons passer rapidement en revue les articles qui ont été omis dans les volumes qui précèdent, ou qui ne s'y trouveroient pas indiqués sous le point de vue qui nous intéresse en ce moment.

1°. Les Crucifères. Les plantes de cette famille contiennent un principe très-âcre, très-stimulant, qui leur donne une odeur particulière, & qui se trouve beaucoup plus concentré dans les graines de moutarde & dans les racines du *Cochlearia armoracia*. Suivant les proportions, le développement de ce principe, les différens genres de crucifères nous offrent des médicamens très-efficaces, les antiscorbutiques les plus puissans, ou des alimens assez toniques. Plusieurs plantes, que nous employons comme légumes, appartiennent à cette classe : tels sont le cresson, différentes espèces de choux, la rave, le navet.

Nos brocolis, nos choux-fleurs, sont dus en particulier à quelques espèces de choux, dont on a fait avorter les fleurs en totalité ou en partie. Le *Crambe maritima*, employé chez les Romains pour la nourriture des pauvres, & fort estimé aujourd'hui chez les Anglais, sous le nom de *Sea-Keel*, est produit par l'étiolement artificiel des tiges d'une espèce de choux, au moment où elles sortent de terre. (*Voyez* Navet, Rave, Scorbutique (Anti-), Sea-Keel.)

2°. Les Frangulacées. Les frangulacées, Rhamni de Jussieu, contiennent un grand nombre de plantes employées en médecine. (*Voyez* Rhamnus & Rhubarbe.)

3°. Les Légumineuses. Parmi les différens genres de cette famille, le plus grand nombre présente beaucoup d'analogie, beaucoup de similitude avec certaines anomalies ou irrégularités, que l'on doit attribuer aux variations dont est susceptible l'élément végétal qui leur est propre (l'extractif).

Plusieurs légumineuses qui contiennent abondamment ce principe, sont très-purgatives, comme on le voit pour le séné (*voyez* Séné), le *Spartium purgans*, le *Coronilla varia*.

La pulpe sucrée de la casse, des tamarins, de quelques mimeuses, purge beaucoup plus doucement que les préparations de ces différentes plantes.

Lorsque les graines des légumineuses ne contiennent que de petites quantités d'extractif, elles offrent alors de très-bons alimens; ce qui est remarquable pour les haricots, les pois, les lentilles, &c.

Les caractères botaniques sont tout-à-fait d'accord avec les propriétés nutritives ou non nutritives des graines, & peuvent se rapporter à deux chefs : 1°. les légumineuses à cotylédons épais; 2°. les légumineuses à cotylédons minces & très-peu féculens. Les graines des premières sont remplies de fécule; dépourvues de pores corticaux, elles ne changent point d'état dans la germination, & nourrissent la jeune plante. Elles sont employées comme aliment dans divers pays.

Les graines dont les cotylédons sont minces, nous offrent des pores corticaux, & peuvent se changer en feuilles à l'époque de la germination. Elles ne sont pas employées comme aliment. Quelques semences des légumineuses sont assez âcres pour aromatiser le tabac (la fève *Tonga*), ou pour être employées comme vermifuges (les semences de l'*Andira*). Quelques racines de plusieurs légumineuses renferment dans les tubercules une substance alimentaire, comme on le voit pour le *Lathyrus tuberosus*, que l'on mange en Hollande, le *Dolichos tuberosus* & le *D. bulbosus*, employés comme aliment par les Indiens. La racine de réglisse, qui contient un peu de fécule amilacée, n'est pas sans quelque analogie avec ces racines. (*Voyez* Réglisse.)

La racine de l'*Abrus precatorius* présente la même analogie : elle sert, dans l'Indostan, à préparer une boisson pectorale appelée *Vetti*.

Les écorces de plusieurs arbres de la famille des légumineuses sont amères, & employées, dans quelques pays, comme fébrifuges. (Les écorces du *Geoffræa*, du *Cæsalpinia bonducella*.)

Le baume de Copahu, le baume du Pérou, appartiennent à la même famille, dont l'histoire, on ne sauroit trop le répéter, présente un grand nombre de faits contradictoires ou peu connus.

4°. Les Combretacées. L'écorce de plusieurs plantes de cette famille, qui n'est pas encore très-

bien connue, paroît jouir d'une propriété fort astringente, très-développée dans le *Bucida buceras*.

Le suc du *Terminalia benzoin*, qui appartient à la même famille, paroît fournir le véritable benjoin. (*Voyez* Terminalia.)

5°. Les Groseillers. Toutes les plantes de cette famille se rapportent plutôt à l'hygiène qu'à la matière médicale. Toutes, ou presque toutes, ont des baies très-aqueuses, douceâtres dans quelques-unes, aromatiques dans quelques autres, & qui sont employées en général pour former des boissons rafraîchissantes. Les fruits du cassis font exception; ils sont stimulans & toniques; ce qui dépend de la présence d'un organe particulier à cette plante.

6°. Les Caprifoliacées. Les caprifoliacées offrent moins aux botanistes une seule famille de plantes, que l'assemblage de plusieurs groupes qui se trouvent réunis par certaines alliances. Les écorces de toutes les plantes de cette famille sont astringentes : celle du *Cornus florida* est employée comme fébrifuge aux Etats-Unis. L'écorce du *Cornus sericea* a été aussi substituée au quinquina. Les sureaux, qui forment un des principaux groupes dont nous venons de parler, se distinguent par l'odeur de leurs fleurs, qui sont sudorifiques, & par la propriété émétique & purgative de leur liber & de leurs feuilles. La racine du *Triosteum perfoliatum* a des propriétés purgatives, & provoque aussi le vomissement quand elle est donnée à dose un peu forte.

7°. Les Corymbifères. L'amertume que l'on observe dans toutes les plantes de cette famille, y prend un caractère particulier, ce qui s'explique par la combinaison du principe amer avec un principe résineux ; combinaison qui présente de nombreuses variétés & des anomalies assez frappantes, parmi les genres de cette famille; ainsi, dans un grand nombre de corymbifères, la résine est en foible quantité, & le principe amer ou astringent, très-développé : ce qui donne des propriétés toniques, bien connues dans le *Tussilago farfara*, la *Camomille*, l'*Inule*, la *Verge d'or*, la *Matricaria parthenium*.

Si la proportion de résine augmente, les plantes de la même famille deviendront beaucoup plus stimulantes : les unes, comme les *Tanaisies*, les *Santolines*, seront employées comme vermifuges; les autres, comme les *Matricaires*, les *Armoises*, serviront comme emménagogues; enfin, plusieurs autres seront regardées comme sudorifiques ou comme diurétiques.

L'*Eupatorium* du Brésil, plus connu sous le nom d'*Aya pana*, le *Guaco* ou *Huaco* du Pérou, & quelques autres corymbifères, ont été regardés comme des alexitères puissans; opinion qui ne paroît toutefois établie que sur des traditions populaires & très-incertaines.

8°. Cucurbitacées. Les plantes de cette famille, qui fournissent un assez grand nombre de ressources à l'hygiène & à la matière médicale, nous offrent d'ailleurs de nombreuses anomalies. Les *Courges*, les *Concombres*, les *Momordiques* & même les *Papayers*, qui appartiennent à cette famille, donnent tous des fruits dont la chair est pulpeuse, douce, toujours rafraîchissante, & ordinairement agréable au goût.

La coloquinte, l'*Elaterium*, le *Trichosanthes amara*, donnent au contraire des fruits très-amers, qui ont des propriétés drastiques & émétiques; ce qui dépend d'un principe résineux qui se retrouve en petite quantité dans le melon, dans les citrouilles, que l'on a vu devenir purgatives à fortes doses. Les graines de la plupart des cucurbitacées ont des propriétés calmantes. Ce que l'on appelle les *quatre semences froides*, appartiennent même à cette famille. Leurs racines ont une saveur amère & une action purgative très-développées, dans les Bryones & dans le *Momordica elaterium*.

9°. La famille des Ericinées présente surtout à la matière médicale l'*Uva-ursi*, & quelques plantes analogues, auxquelles on avoit si ridiculement attribué des propriétés lithontriptiques.

Les baies de presque toutes les éricinées à fruit charnu, servent comme alimens dans plusieurs pays, mais principalement les baies du *Styphelia Richei*, dont les fruits ont servi seuls de nourriture au célèbre voyageur & naturaliste Riche, dans une longue & pénible expédition. On ne sauroit parcourir l'histoire des éricinées, sans se rappeler ce qui concerne les fleurs de l'*Azalea pontica*, dont le nectar rend le miel vénéneux : particularité que nous retrouvons dans Xénophon, qui rapporte que plusieurs soldats ayant mangé de ce miel, près de Trébisonde, en devinrent très-malades.

Les *Rhododendron*, qui appartiennent à la même famille, fournissent des poisons & des médicamens. (*Voyez* Rhododendron & Rhodoracées.)

10°. Les Ebénacées. Les fruits des plantes de cette famille sont employés comme aliment dans plusieurs pays. Ils sont tous remarquables par une saveur acerbe avant leur maturité, & ne deviennent mangeables que lorsqu'ils commencent à subir l'espèce de décomposition qui leur a fait donner, par le vulgaire, le nom de *blets* ou *blèches* (1).

L'écorce de quelques plantes de la même famille est astringente & tonique. Les styrax, ou *Alibousiers*, qui appartiennent à la même famille, fournissent le benjoin & le storax, qui sont composés de résine & d'acide benzoïque. (*Voyez* Storax & Styrax.)

11°. Les Apocinées. On peut dire en général des apocinées, qu'elles sont âcres, stimulantes, astringentes & même vénéneuses, lorsque ces propriétés sont portées à l'excès. Plusieurs racines de ces

(1) Parmi les fruits susceptibles de devenir *blets*, se trouvent les nèfles; les sorbes, les poires, & tous les fruits des familles à ovaire adhérent.

plantes sont employées dans divers pays, à la place de l'ipécacuanha.

L'infusion de la racine de l'*Asclepias decumbens* excite la perspiration générale, sans augmenter la chaleur; ce qui l'a fait employer en Virginie, dans le traitement de certaines pleurésies. Le suc des apocinées est laiteux, âcre, plus ou moins caustique. On trouve cependant, & par une exception fort extraordinaire dans la même famille, l'*Asclepias lactifera*, dont le suc lactiforme est si abondant & si doux, que les Indiens l'emploient comme aliment.

12°. Les Gentianées. Toutes les plantes de cette famille ont une saveur amère qui a principalement son siége dans la racine. Elles nous offrent un grand nombre de médicamens employés tantôt comme toniques, tantôt comme fébrifuges; parmi les indigènes, nous trouvons les *Gentiana amarella*, *G. campestris*, *G. cruciata*, *G. Chlora perfoliata*, *menianthes trifoliata*. (*Voyez* Méniantre.)

Parmi les plantes exotiques de la même famille, on cite la *Gentiana peruviana*, la *Chironia angularis*, la *Frasera Walteri*, &c.

La racine des gentianes, malgré son amertume, contient assez abondamment de la matière sucrée, & peut fournir de l'eau-de-vie; ce qui fait exploiter sous ce rapport la gentiane jaune dans quelques parties de la Suisse.

13°. Les Convolvulacées. Les racines de presque toutes les plantes de ce genre, sont remplies d'un suc laiteux dont la propriété purgative est très-développée dans les *liserons* en général, dans la *Scammonée* en particulier, dans le *jalap*. (*Voy.* Scammonée.)

Cette propriété purgative des convolvulacées, qui se trouve plus marquée dans les liserons, est due à une résine que contient le suc de la plante, & qu'il est convenable d'administrer séparément, pour ne pas s'exposer à aucun mécompte dans son usage.

La racine du *Convolvulus edulis* est employée à la Chine comme aliment, & le *Convolvulus batatas* en Amérique. (*Voyez* Topinambour.)

14°. Borraginées. La plupart des plantes de cette famille contiennent un mucilage très-abondant, tantôt dans les feuilles, tantôt dans les racines: quelquefois narcotique, comme dans le *Cynoglossum*, quelquefois mêlé à du nitre, comme dans la Bourrache.

Plusieurs espèces de bourrache servent comme aliment dans différentes contrées.

15°. Les Labiées. Aucun groupe de plantes ne mérite mieux d'être regardé comme une famille naturelle; nulle autre aussi ne présente un accord aussi parfait entre ses propriétés & les formes extérieures des plantes qui le composent. Le principe amer & le principe aromatique se trouvent du reste combinés dans les labiées, suivant différentes proportions qui en forment tantôt des stimulans foibles ou des stimulans énergiques, des toniques fixes ou des toniques diffusibles. Leur saveur & leur odeur, qui se conservent dans les infusions, dans les décoctions, dans les eaux distillées, sont dues à un principe gommo-résineux plus ou moins abondant. (*Voyez* Mélisse, Origan, Sarriette, Sauge, Scordium, Serpolet & Thym.)

Gaubius d'abord, & Proust ensuite, ont prouvé que le camphre existe dans les sauges, la lavande, & probablement dans toutes les huiles essentielles des labiées.

16°. Les Laurinées. Cette famille est peu nombreuse. Tous les arbres qui lui appartiennent exhalent, dans leurs différentes parties, mais principalement dans l'écorce, une odeur très-remarquable.

Les plantes les plus actives de cette famille, sont le Cannelier (*Laurus cinamomum*), le L. cassia (*Cassia lignea*) (*voyez* Surinam (Bois de), le L. parvifolia (*voyez* Pichurim (Féve de), le L. cupolaris (Bois cannelle de l'Ile-de-France), le L. benjoin, le L. nobilis, originaire d'Europe; enfin le L. sassafras. (*Voyez* Sassafras.)

On trouve dans les Laurinées deux sortes d'huiles, l'huile fixe & l'huile volatile. Le camphre, qui est un des produits de cette même famille, se tire plus particulièrement de l'espèce connue sous le nom de *Laurus camphora*.

17°. Aristoloches. Les espèces du genre Aristoloches ont toutes des racines dont la saveur est amère, & qui peuvent être employées comme toniques; quelques-unes ont été vantées comme des spécifiques contre les effets de la morsure des serpens en Amérique (l'*Aristolochia serpentaria*, & l'*A. anguicida*): elles ont quelquefois agi comme purgatives. Ces dernières propriétés se retrouvent dans l'*Asarum Europaeum*, qui a une vertu émétique assez prononcée, quand la racine de cette plante est fraîche.

18°. Euphorbiacées. Presque toutes les plantes de cette famille renferment un suc propre & laiteux très-âcre, qui agit comme rubéfiant à l'extérieur & comme purgatif drastique, ou comme émétique à l'intérieur. On croit ce suc de nature gommo-résineuse. On attribue ses effets purgatifs à la résine, qui, moins oxygénée, & par cela même plus rapprochée des huiles essentielles dans quelques plantes de la même famille, amène une sorte d'exception remarquable pour la Cascarille, le *Croton aromaticum*, le *C. balsamicum*.

Quelques plantes de la famille des Euphorbiacées sont plus âcres, plus irritantes que les autres.

Le *manihot*, que l'on appelle aussi *manioc* (Jatropha manihot), qui appartient à la même famille, contient dans ses racines une très-grande quantité de fécule, & perd ses propriétés par la *cuisson*. La gomme élastique ou le *Caout-chouc*, se retire d'une euphorbiacée, de l'*Hevea guyanensis*, & on en retrouve quelques traces dans quelques plantes de la même famille.

La graine des euphorbes n'est guère moins irritante que le suc des tiges: ce qui doit être at-

tribué seulement à l'embryon, qui a beaucoup d'activité, tandis que le périsperme est rempli d'une huile très-douce.

19°. Les Amentacées. Dans toutes les plantes de cette famille, l'écorce contient un principe astringent qui les a fait employer quelquefois comme fébrifuges (1). L'espèce de styrax que l'on retire du *Liquidambar Orientalis* est regardée comme un antispasmodique. Les fruits de presque toutes les plantes de cette famille contiennent une grande quantité de fécule, qui, dans plusieurs, se trouve mêlée avec une quantité plus ou moins considérable d'huile fixe. La plupart de ces fruits peuvent servir à la nourriture de l'homme (ceux du châtaignier, du chêne ballote, du chêne à feuilles rondes).

20°. Conifères. Le suc des plantes des conifères, répand une odeur particulière assez semblable dans toutes les espèces à celle qu'exhalent les térébenthines. Le Genévrier (*juniperus*), qui appartient à cette famille, doit sans doute à la résine aromatique, qui donne cette odeur, les heureux effets qu'il produit lorsqu'il est bien administré, dans tous les cas où il convient de faire cesser certains catarrhes chroniques, en changeant le mode d'action de la membrane muqueuse, gastro-pulmonaire, & en réprimant la sécrétion trop abondante dont elle est le siége. Ce genre de propriété du genévrier lui est commun avec la plupart des autres plantes de la même famille, & avec toutes les plantes qui fournissent la substance que nous désignons sous le nom de *térébenthines* & de *baumes*, d'huiles *volatiles résineuses* (la poix, le goudron, la térébenthine de Venise, les baumes de copahu, du Pérou, du Canada, &c.). Mes observations particulières, sur l'esprit de genièvre, me portent à le regarder comme le moyen le plus généralement convenable, pour réprimer la sécrétion morbide & surabondante de la membrane gastro-pulmonaire, d'où résulte le plus grand nombre de catarrhes chroniques de la poitrine, non inflammatoires. (*Voyez* Térébenthine, Térébinthe.)

Les graines des conifères, lorsqu'elles sont enveloppées dans une baie, participent aux propriétés générales de l'écorce. Quelques-unes peuvent être mangées, lorsqu'elles ne sont pas cueillies depuis long-temps, & qu'on les a préservées avec soin du contact de l'air chaud.

La classe des Monocotylédones, beaucoup moins étendue que la précédente, n'a présenté à M. de Candolle que vingt-cinq familles, dans lesquelles on peut trouver, avec plus ou moins d'étendue, des preuves & des exemples des rapports des propriétés médicales, avec les caractères botaniques & les formes extérieures. Les racines & les tiges, dans les monocotylédones, contiennent une grande quantité de mucilage, & les graines une fécule très-abondante, tantôt pure ou presque pure, & tantôt combinée avec d'autres substances. Fourcroy a remarqué du reste que leurs fruits ne donnent pas d'huile fixe; que le *Caout-chouc*, le *Suber*, peut-être le *Camphre* & le *Tanin*, n'y ont pas été découverts jusqu'à ce jour.

Les familles naturelles de cette classe, sur lesquelles nous allons appeler en ce moment l'attention de nos lecteurs, sont les suivantes : les Aroïdes, les Orchidées, les Drymyrhizées, les Iridées, les Amaryllidées, les Liliacées, les Colchicacées, les Cypéracées, les Graminées, les Fougères, &c.

1°. Les Aroïdes. Les racines des aroïdes sont épaisses & charnues. On peut les employer comme aliment, après en avoir dégagé, ou par le lavage, ou par la torréfaction, le principe âcre ou résineux qui s'y trouve associé avec la fécule. Ce même principe âcre & stimulant ne paroît pas dépourvu de propriétés médicales. Les Indiens de Démérari se servent des feuilles fraîches du *Dracontium partusum* pour exciter une vésication légère & universelle, qui a paru être utile dans certaines hydropisies. La racine de l'*Arum triphyllum*, cuite dans le lait, lui donne une légère âcreté, qui paroît convenir dans le cas de certaine atonie des organes de la digestion. (*Voyez* Pied-de-veau, Zostérées.)

2°. Orchidées. Les racines des plantes, dans cette famille, présentent une telle uniformité dans leurs propriétés, qu'elles sont presque toutes employées indifféremment les unes pour les autres. On en tire le Salep ou Salap, qui est plutôt employé comme nourriture que comme médicament. Le genre Vanille, qui appartient à cette famille, doit sa faveur particulière à la pulpe charnue de son fruit, qui n'existe que dans les espèces de ce genre. (*Voyez* Orchidées, Salep, Vanille.)

3°. Drymyrhizées. Le Gingembre, le Galanga, le Curcuma, la Zédoaire, &c., qui appartiennent à cette famille, offrent des assaisonnemens ou des condimens très-recherchés. En général toutes les racines sont aromatiques, ainsi que l'indique ce mot : elles contiennent une quantité plus ou moins considérable d'huile volatile, que l'on peut extraire par la distillation, & qui est très-rare dans les monocotylédones.

Cette odeur & cette saveur aromatique ont fait supposer de grandes propriétés médicales à plusieurs genres de la famille des drymyrhizées ; ainsi, à Madagascar, on regarde comme un alexitère la racine de *Lampujum majus* & *minus*; ce qui est attribué par divers sauvages à plusieurs plantes de la même famille qui croissent dans leurs pays.

La fécule, qui est contenue très-abondamment dans la racine, n'a guère été extraite que dans les genres où l'arôme est foible. La fécule connue sous le nom d'*Arrow-root*, si justement estimée au-

(1) Principalement les écorces du chêne, du coudrier, du bouleau, de presque tous les saules, &c.

jourd'hui, appartient à l'un de ces genres, le *Maranta indica*. (*Voyez* Arrow-Root.)

4°. Les Iridées. Les racines, dans quelques genres de cette famille, agissent comme de légers stimulans, &, grâce à leur odeur de violette, elles peuvent être employées comme des masticatoires très-agréables. L'*Iris tuberosa*, l'*Ir. versicolor*, l'*Ir. verna*, ont des propriétés purgatives. Le *Crocus*, qui appartient à la même famille, fait une sorte d'exception par la saveur & par la propriété stimulante de ses stigmates. (*Voyez* Polychroite & Safran.)

5°. Amaryllidées. Des rapports très-remarquables existent entre les plantes de cette famille & les plantes de la famille des Liliacées. Leur bulbe renferme en général une petite quantité de fécule, qui se trouve réunie à un extractif gommo-résineux, analogue à celui qu'on retire de la scille, très-développé, suivant M. Loiseleur, dans les Narcisses *tazetta*, *odorus* & *Pseudo-Narcissus*, & que l'on retrouve sans doute aussi dans le *Narcissus* des Anciens, qui étoit employé comme émétique.

6°. Liliacées. Les liliacées présentent plusieurs groupes, que l'on peut regarder comme autant de familles distinctes. Les Asparagées forment un de ces groupes qui fournit des alimens & des médicamens, tous remarquables par l'odeur fétide & particulière qu'ils donnent à l'urine. Quelques asparagées sont beaucoup plus actives, le *Dracæna terminalis*, qui est employé comme diaphorétique, le *Medeola virginica*, dont l'effet diurétique est très-prononcé. Les plantes d'un autre groupe de la même famille (le groupe des Trilliacées), dont les racines excitent le vomissement. Un autre groupe, celui des Asphodelées, est remarquable par ses bulbes, qui contiennent d'un côté la fécule, & d'un autre côté un suc amer, gummo-résineux, très-excitant. Les plantes dans lesquelles ce dernier principe est très-développé se rapprochent des Colchicacées & sont très-actives, comme on le voit pour la Scille maritime, les Aulx en général, l'Aloès. (*Voyez* Scille.)

Toutes les espèces de l'un de ces genres (aulx) peuvent être substituées les unes aux autres, soit comme condimens, soit comme alimens, & la plante, rendue si célèbre par Homère, sous le nom de *moly*, appartient à ce genre.

7°. Colchicacées. Les propriétés vénéneuses que l'on attribue aux différentes parties des plantes de cette famille, sont beaucoup plus développées dans les racines des cholchiques & des vératres, surtout pour la colchique, à l'époque du printemps & lorsque la plante est en feuilles. La fécule se trouve d'ailleurs réunie au principe âcre & irritant dans les racines des colchicacées. Les feuilles, les semences des plantes de la même famille, participent plus ou moins aux propriétés qui sont si développées dans les racines.

8°. Cypéracées. Dans les plantes de cette famille, les racines, qui seules intéressent le médecin, sont rangées parmi les diaphorétiques, & présentent quelques modifications dans le genre des Souchets. Dans le *Cyperus esculentus* on trouve des tubercules qui présentent, comme dans la pomme de terre, des réservoirs de mucilage & de fécule. (*Voyez* ce mot.)

9°. Les Graminées. Cette famille, une des plus étendues, ne renferme aucune espèce vénéneuse. Toutes les parties ou presque toutes les parties des plantes qui lui appartiennent, présentent des propriétés nutritives, qui sont plus particulièrement développées dans les graines. Toutes les céréales, par exemple, sont employées ou peuvent être employées comme *alimens*, ou servir à préparer des boissons fermentées : ainsi on prépare la bière, tantôt avec l'orge, tantôt avec le froment; l'eau-de-vie, tantôt avec le riz, tantôt avec les semences de nos céréales. L'ivraie lui-même ne fait point exception, & diffère très-peu du froment, lorsque ce dernier a été trop exposé à l'humidité. La propriété excitante de l'avoine ne fait pas davantage exception, parce qu'elle ne dépend pas du périsperme de cette plante, qui ne diffère point de celui des autres Graminées, mais de l'enveloppe du grain, dans laquelle on trouve un principe aromatique analogue à la vanille.

Cette explication fait comprendre d'ailleurs combien il importe d'employer l'avoine *mondée* ou non *mondée*, suivant les indications que l'on veut remplir par son usage. La science rend également compte de l'anomalie qui semble se montrer dans le seigle ergoté. (*Voyez* Seigle.)

Les tiges des graminées n'offrent pas moins d'ailleurs de similitude que leurs semences, & renferment toutes, avant leur floraison, une quantité plus ou moins grande de mucilage sucré. Les racines des mêmes plantes, que l'on pourroit regarder comme des tiges souterraines, sont en général employées pour préparer des boissons émollientes & mucilagineuses.

Les tiges de l'*Andropogon schœnanthus*, les feuilles de l'*Andropogon nardus* & de l'*Anthoxanthum odoratum*, exhalent une odeur aromatique & jouissent de quelques propriétés toniques & cordiales, qui sont seules exception à l'uniformité que présente la famille des graminées.

10°. Fougères. Les feuilles d'un grand nombre d'espèces, appartenant à cette famille, sont employées indifféremment sous le nom de *capillaires*, pour préparer des boissons assez peu efficaces. Le principe aromatique de ces plantes est beaucoup plus développé dans le *Polypodium calaguala* du Pérou. (*Voyez* ce mot.) Les souches souterraines de nos fougères, improprement appelées *racines*, sont toutes remarquables par leur saveur amère, qui les fait employer comme *anthelmentiques* (le *Polypodium filix mas* & le *Pteris aquilina*; l'*Osmunda regalis*).

Acotylédones ou Cellulaires.

Les familles renfermées dans cette classe présentent, relativement aux propriétés médicales, des exceptions plus importantes & plus nombreuses que les plantes des familles précédentes. Les Lichens, qui appartiennent à cette classe, ont des propriétés médicinales qui dépendent d'un principe plus ou moins amer, dans une substance mucilagineuse, & qui paroissent beaucoup plus développées dans les espèces dont la consistance est plus molle : plusieurs sont employées comme alimens & comme médicamens; tels sont la *Physcia Islandia*, tous les *Scyphophores*, la *Roccella tinctoria*, la *Peltigera aphtosa* & la *Peltigera canina*.

Les champignons, qui appartiennent à la même classe, contiennent des poisons, des médicamens & des alimens. On ne trouve d'ailleurs d'espèces comestibles que dans les genres Helvelle, Clavaire, Hydne, Bolet, Mérule, Agaric, Morille & Truffe. (*Voy.* ces deux derniers mots.)

Les Phallus, que l'on avoit long-temps confondus dans le même genre que les morilles, sont vénéneux, fétides, ce qui est principalement dû à la volva qui enveloppe les jeunes phallus, & au liquide gluant qui recouvre leur chapeau. (*Voyez* Phallus.)

Parmi les Helvelles, les Hydnes, les Mérules, &c., on ne prend pour comestibles que les espèces qui sont charnues, & on abandonne celles qui sont gélatineuses ou coriaces, sans les regarder comme vénéneuses. On peut dire d'une manière générale que les anomalies, dans les champignons, se réduisent aux champignons à chapeaux bien distincts; anomalies qui s'expliquent & qui disparoissent en quelque sorte par l'anatomie de ces champignons. L'hymenium, ou la partie du chapeau qui porte les graines, & qui forme des feuillets dans les agarics, est la partie la plus éminemment vénéneuse : il suffit de l'enlever, lorsque cette opération est facile, pour diminuer de beaucoup l'âcreté de la plante; c'est ce que les cuisiniers appellent *ôter le foin du champignon*. La couleur bleue ou verte de ces champignons, lorsqu'on les coupe, appartient à toute la famille; ce qui indique toujours des champignons suspects lorsqu'elle est très-développée.

Les Bolets, c'est-à-dire les champignons dont le chapeau présente des tubes ou des pores à la surface inférieure, sont mangeables, excepté dans les espèces qui présentent à un haut degré cette couleur bleue, ou qui ont un pédicule muni d'un collier, ainsi que les espèces dont la saveur est peivrée. Les champignons qui n'offrent pas ces motifs d'exclusion sont :

1°. Les Polypores. (*Voyez* ce mot.)
2°. Les Suillus. (*Voyez* ce mot.)
3°. Les Fistulines.

Parmi ces dernières, ou bolets à tubes libres, on ne compte qu'une seule espèce qui soit comestible : le *Boletus hepaticus* (*Hypodris* des anciens auteurs de matière médicale, *foie de bœuf*, *langue de bœuf*, en langage vulgaire).

Les Agarics ou champignons feuilletés en dessous, présentent une conformité remarquable entre leurs propriétés & leurs dispositions extérieures. On ne connoît aucune exception aux qualités vénéneuses dans plusieurs sections de ce genre, tels que les Pleuropes, les Rotules, les Russules, les Omphalies, &c. (*Voyez* ces mots.) En général, malgré tout le bien que l'on a dit de l'*Agaricus deliciosus*, de l'*A. subdulcis*, de l'*A. piperatus*, il est si facile de les confondre avec les agarics éminemment vénéneux, qu'il est plus prudent de les abandonner. On ne cite, d'une autre part, aucune espèce vénéneuse parmi les Pratelles (*voyez* ce mot), qui sont aussi connues sous le nom de *paturons* (ou *Champignons de couche*). On ne cite pas également une seule espèce vénéneuse dans le groupe des Gymnopes, qui présentent un grand nombre d'agarics comestibles très-employés; l'*Agaricus albellus* (Mousseron blanc ou Champignon muscat), l'*A. eburneus*, l'*A. ericetorum*, l'*A. virgineus*, l'*A. auricula*, &c. &c.

Les Lépiotes ne renferment également que des espèces salubres. Les Agarics munis de volva, les Amanites rompent cette régularité, & nous offrent dans un même genre, les champignons les plus salubres; l'Oronge & la Coucoumelle, & les Champignons les plus vénéneux, l'*Agaricus bulbosus*, l'*A. muscarius*. (*Voyez* Oronge.)

Quant aux autres Champignons, les diversités de leurs propriétés présentent un rapport assez marqué avec la division des genres ou des sections. Il importe même d'observer, en terminant cet article, que toutes les plantes de cette famille contiennent, dans différentes proportions, une matière particulière éminemment comestible; la *Fongine* de M. Braconnot, qui fait la base de leur substance, & dont le mélange avec différentes matières, détermine les propriétés salubres ou nuisibles des différentes espèces. Ajoutons que d'après cette découverte il est probable que l'on parviendra, par différentes préparations, à faire servir indifféremment tous les champignons à la nourriture de l'homme.

Les Algues. Parmi les plantes de cette famille, aucune ne paroît vénéneuse, & toutes jouissent de propriétés hygroscopiques très-remarquables; plusieurs fournissent des alimens, tels sont les différentes espèces d'Ulves (*voyez* ce mot), le genre des Céramiums. Ce dernier se distingue par les propriétés vermifuges, qui se retrouvent aussi dans quelques Fucus, tel que le *Fucus helminthocorton*. (*Voyez* Mousse de Corse.)

(Moreau de la Sarthe.)

Naturelles (Sciences). On donne aujourd'hui

ce nom à toute la portion de la physique particulière qui n'est pas du ressort des sciences mathématiques & physico-mathématiques.

M. le professeur Cuvier comprend en conséquence sous cette dénomination, la chimie, l'histoire naturelle, ses diverses branches & les sciences naturelles appliquées à la médecine humaine, à la médecine vétérinaire & à l'agriculture (1).

On s'est occupé de différentes parties des sciences naturelles, & de leur application à diverses parties de la médecine dans ce Dictionnaire. (*Voyez* Air, Atmosphère, Médicales (Sciences), Météorologie, Naturelles (Familles), Plantes.)

(L. J. M.)

NATURISME. (*Philosophie médicale. Histoire de la médecine.*) Ce mot, qu'il ne faut pas confondre avec le mot *naturalisme*, ainsi qu'on l'a fait dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, indique, en la considérant comme un système, la doctrine ou l'opinion des médecins qui prennent la nature pour guide, dans l'observation & dans le traitement des maladies. Le naturisme est rationnel & pratique, lorsqu'il ne fait pas rejeter l'usage des médicamens dans le traitement des maladies, & qu'il se borne à imposer la loi d'étudier avec soin les phénomènes organiques, en procédant par indication & non *à priori*; méthode qui peut seule convenir aussi long-temps que la physiologie ne sera pas encore assez avancée pour donner des bases à la nosographie & à la thérapeutique. (*Voyez* Nature.)

Le naturisme est exclusif & spéculatif, lorsque les médecins qui l'adoptent, se trouvant entraînés par des dispositions ascétiques & des habitudes contemplatives, ne se bornent pas à personnifier le principe d'action vitale, mais lui attribuent des fonctions, des opérations & une sagesse admirable dans les vues & dans les desseins. (*Voyez* Naturistes.) (L. J. M.)

NATURISTES. (*Médecine.*) (*Histoire de la médecine, Philosophie médicale.*) Bordeu a, je crois, employé le premier, ce titre de naturistes, pour désigner & caractériser, en les rangeant dans une catégorie particulière, les médecins qui s'attachent à un empirisme philosophique, & qui font profession de s'en rapporter à la nature, comme à un guide & à un modèle dans l'observation & dans le traitement des maladies.

« Curieux de remonter à la connoissance des premières causes, qui font la vie, les médecins naturistes, dit cet ingénieux auteur, se contentent d'une histoire exacte de chaque maladie : ils en suivent & en observent la marche sans prétendre la déranger lorsqu'elle parcourt ses périodes & ses degrés avec précision ; ils se contentent d'essayer de la ramener à sa marche naturelle lorsqu'elle paroît s'en écarter.

» C'est ainsi que, pour toute physiologie, ils s'en tiennent à l'histoire de la vie & de ses phénomènes, à celle des tempéramens & des révolutions propres aux divers âges & aux deux sexes, sans remonter jusqu'aux principes élémentaires des corps, sans essayer de pénétrer leur structure intime, sans comparer les lois que le corps humain suit dans ses fonctions, aux lois générales du mouvement, ou à celles des machines particulières connues des physiciens. »

Les naturistes par excellence portèrent jusqu'à l'exagération l'idée d'une nature qui veille sans cesse à la conservation du corps, & qui, dans les cas où sa vigilance se trouve en défaut, se ranime & combat les causes de la maladie par lesquelles elle s'est laissée surprendre avec plus ou moins de violence & d'énergie.

Stahl fut véritablement le chef des naturalistes, ou plutôt des ultra-naturistes, qui furent essentiellement expectateurs : médecins auxquels la science est redevable de plusieurs observations fort importantes sur les maladies, & d'aperçus très-ingénieux sur différens points très-délicats & très-élevés de physiologie & de pathologie. (*Voyez* Nature, Stahl, Stahliens.) (L. J. M.)

NATUS (Pierre). (*Biographie médicale.*) Ce médecin appartient au grand siècle. On lui doit quelques ouvrages de botanique, & Haller lui attribue les deux écrits suivans :

*Phytologica Observatio, de malo limonio citrato vulgo Bitarria.* Florent., 1674, in-4°.

*Intorno alla natura del Pepone.* Firenza, 1676, in-12. (L. J. M.)

NAUCHE (Guyon-Dolois, sieur de la) (*Biographie médic.*), exerçoit la médecine à Uzerche en Limousin, vers la fin du seizième siècle. On lui doit le *Miroir de la beauté en santé corporelle.* Limoges, 1594, 2 vol. in-8°. (1).

*Discours sur deux fontaines médicinales d'Encausse en Gascogne.* Limoges, 1595, 1 vol. in-8°.

(L. J. M.)

NAUDÉ (Gabriel) (*Biographie médicale*), né à Paris en 1600, fit les premières études dans une communauté religieuse, & passa de là dans l'Université de cette ville, où il s'appliqua avec un zèle tout particulier à la philosophie, puis ensuite à la médecine. Il fut successivement bibliothécaire des cardinaux Bagny & Antoine Barberin à Rome, puis du cardinal Mazarin, qui lui donna un canonicat de Verdun, & le prieuré de Lartige en Limosin. Naudé fut reçu docteur en médecine à Padoue, devint par la suite le médecin de Louis XIII,

(1) *Voyez* le Rapport historique sur les progrès des sciences naturelles en France, depuis 1789, & sur leur état actuel.

(1) Ce premier ouvrage de Nauche a été commenté par Meyssonnier, & a eu plusieurs éditions : la dernière parut à Lyon en 1673.

& se rendit, après l'éloignement de Mazarin, auprès de la reine Christine de Suède, qui l'avoit fait appeler à sa cour. Son retour à Paris fut néanmoins très-prochain; car l'air du pays n'étant point favorable à sa santé, il fut obligé de revenir dans cette ville, malgré les témoignages publics d'estime & de bonté dont cette princesse ne cessoit de le combler. Naudé mourut à Abbeville, le 29 juillet 1653, âgé seulement de cinquante-trois ans.

Ce médecin joignoit à une critique habile des mœurs pures, une vie réglée, beaucoup d'esprit, d'érudition & de jugement (1). Plus littérateur que médecin, Naudé a laissé des preuves de son goût dans quelques-uns de ses ouvrages, dont voici les titres :

*Apologie pour les grands personnages faussement soupçonnés de magie.* Paris, 1625, 1628, 1669 (2).

*Avis pour dresser une bibliothèque.* Paris, 1627, in-12; 1644, in-8°.

*Bibliographia politica*, Lugd. Batav., 1642, in-16. Traduite en français par Challine.

*De antiquitate & dignitate Scholæ medicæ Parisiensis.* Paris, 1628, in-8°.

*Syntagma de Studio liberali*, 1632, in-4°.

*Syntagma de Studio militari.* Romæ, 1637, in-12.

*Panagericus dictus Urbano VIII*, 1644, 1663.

*Pentas Quæstionum Jatrophilogicarum*, 1647.

*Epistolæ, carmina*, 1667, in-12.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NAUSÉABOND, adj. (*Pathologie.*) On désigne ainsi, les corps, les substances, dont l'odeur ou la saveur excite les nausées; ce qui est bien remarquable dans certaines plantes vireuses, dans les substances animales putréfiées, dans le produit de certaines sécrétions morbides ou non morbides, de certaines exhalaisons, &c. &c. Une odeur nauséabonde bien caractérisée est celle qui se répand dans la chambre des nouvelles accouchées, lorsque la membrane caduque commence à se détacher & à faire partie des lochies. (*Voyez* NAUSÉE, ODEUR.) (L. J. M.)

NAUSÉE, f. f., *nausea*, en grec ναυσία, de ναῦς, vaisseau, mot à mot, le genre de vomissement que produit le roulis du vaisseau : ce qui a été pris ensuite dans une acception plus étendue. (*Voyez* VOMISSEMENT.) (L. J. M.)

NAVALE. (*Hygiène.*) On désigne sous ce nom cette grande division de l'hygiène spéciale ou particulière, qui a pour objet de conserver la santé des marins, & d'écarter ou d'affoiblir, autant qu'il est possible, les causes accidentelles d'insalubrité ou de maladies auxquelles les navigateurs sont exposés. Les objets que l'hygiène navale embrasse, sont variés & nombreux; l'homme de mer se trouvant exposé, dans les longues expéditions, à une foule de dangers & d'accidens dont une surveillance active & éclairée peut affoiblir ou détourner l'influence. (*Voyez* MER (Homme de), NAVIGATION, &c.)

On chercheroit à peine dans les ouvrages des Anciens, & même dans les écrits des Modernes, avant le dix-huitième siècle, quelques traits épars qui appartiennent à l'hygiène navale; on pourroit même dire que pendant long-temps, la navigation, déjà si dangereuse par elle-même, nous présente dans ses annales, l'histoire de plusieurs calamités qu'il faut bien plutôt attribuer à la routine ou à la négligence, qu'à des causes d'insalubrité nécessaires & inévitables.

Les expéditions mémorables du seizième, du dix-septième, & même du dix-huitième siècle, nous offrent en particulier plusieurs exemples à l'appui de cette assertion; tels sont le Voyage de Vasco de Gama aux Indes orientales, & celui de l'amiral Anson autour du monde. Les apparitions les plus redoutables du scorbut ont appartenu, comme on sait, à ces expéditions: cette maladie se manifesta sur *le Centurion*, l'un des vaisseaux de la flotte du lord Anson, après avoir passé le détroit de Le Maire; elle avoit commencé en doublant le cap de Horn. La longueur du voyage, les fatigues, la tristesse, augmentèrent beaucoup cette maladie : vers la fin d'avril, tout l'équipage en étoit attaqué. Dans le courant de ce mois, *le Centurion* perdit quarante-trois hommes; il en périt le double dans le mois de mai, quoiqu'on cinglât vers le nord. Vers la mi-juin, deux cents hommes avoient succombé; le reste étoit si malade que l'on comptoit à peine six hommes par quart en état de servir. Le scorbut acquit une telle intensité que les ulcères furent compliqués de carie; ceux qui étoient guéris depuis long-temps se rouvrirent, &c. &c. Il continua d'exercer ses ravages dans la mer Pacifique. Le temps devint plus beau; le lord Anson croisa pendant quinze jours à la hauteur de l'île de Socoro; il se détermina, ne voyant paroître aucun des autres vaisseaux, à relâcher à l'île Juan-Fernandez; mais il la dépassa à l'est, & vit la terre du Chili : cette circonstance jeta le découragement parmi les malades, qui craignoient de rester long-temps à la mer.

Le manque d'eau douce commença à se faire sentir; le calme & les vents contraires empêchèrent de voir la terre avant le 9 juin. Depuis le 28 mai jusqu'à ce jour, il périt à bord du *Centurion* soixante-dix à quatre-vingts hommes, qu'on eût peut-être sauvés si on eût rencontré l'île dans la première bordée. On louvoya pour gagner le mouillage : à peine y avoit-il assez de monde

(1) Bayle & Lancelot ont recueilli différens traits de la vie & des pensées de Naudé, sous le titre de NAUDÆANA PATINIANA. Paris, 1701, & Amsterdam, 1703. Cette dernière édition a été considérablement augmentée.

(2) Réimprimée en Hollande en 1712. C'est le plus connu des ouvrages de Naudé : on y voit combien ce médecin étoit ennemi des préjugés.

pour orienter le vaisseau, qui, en passant le détroit de Le Maire, trois mois auparavant, avoit tout son équipage bien portant. En mettant les malades à terre il en périt, dans la chaloupe, douze qui ne purent supporter le transport & l'exposition à l'air. On trouva dans cette rade le sloop *le Tryal*, qui avoit perdu trente-trois hommes du scorbut; tout le reste de son équipage étoit sur les cadres, le capitaine, le lieutenant & trois matelots exceptés.

Depuis un mois *le Gloucester*, autre vaisseau de la même flotte, louvoyoit sans pouvoir gagner le mouillage: il y vint enfin, & mit à terre quatre-vingts scorbutiques. La mortalité avoit fait des ravages affreux sur ce vaisseau: il mourut peu des malades qu'il mit à terre; ils se rétablirent même plutôt que ne l'avoient fait ceux du *Centurion*.

Au mois de septembre 1741, *le Centurion* avoit perdu, depuis l'Angleterre, deux cent quatre-vingt-douze hommes; il lui en restoit deux cent quatorze. *Le Gloucester* en perdit autant; il ne lui en resta que quatre-vingt-deux. Sur *le Tryal*, qui avoit été presque toujours sous l'eau, il périt quarante-deux hommes, trente-neuf se rétablirent; mais il faut observer que ce bâtiment n'avoit que des matelots, point de soldats, encore moins des invalides. A bord du *Centurion*, il y avoit cinquante invalides, parmi lesquels les officiers & seulement quatre soldats réchappèrent. Sur soixante-dix-neuf soldats, on ne put en sauver que onze. Sur *le Gloucester*, tous les invalides périrent; & de quarante-huit soldats, deux seulement survécurent, &c.

Lorsque l'escadre quitta l'île Juan-Fernandez, le 17 septembre 1741, les équipages jouissoient d'une bonne santé; ils étoient augmentés de celui de *la Pucque*, qu'on avoit coulée. Elle fit plusieurs prises, pilla Paita, & relâcha à Quibo, après avoir essuyé du calme, de la pluie & une chaleur étouffante au passage de la ligne, en cinglant vers le nord. On fit de l'eau & du bois à Quibo; on y prit assez de tortues pour s'en nourrir entièrement pendant un mois. Le calme & la pluie firent beaucoup souffrir les équipages, qui commençoient à s'attrister de n'avoir aucune connoissance du *Galion*, qu'ils attendoient dans ces parages. Il y avoit quatre mois que l'escadre avoit quitté Quibo, lorsqu'elle relâcha à Chéquetan, où elle prit de l'eau, du bois, quelques tortues, du poisson, mais fort peu de limons. On reprit la mer: bientôt le scorbut se manifesta à bord des vaisseaux; il sévit fortement, malgré la douceur du climat & l'abondance de l'eau douce & des provisions fraiches de toute espèce prises à Paita. Cependant on nettoyoit soigneusement les vaisseaux; mais le temps étoit très-pluvieux, la maladie devint plus fâcheuse. Les vaisseaux essuyèrent une tempête affreuse; *le Gloucester* démâta; il faisoit beaucoup d'eau; on en retira les vivres & l'équipage. En transportant ses malades, au nombre de soixante-dix, il en mourut quatre en montant à bord du *Centurion*. Le scorbut faisoit les plus horribles ravages; chaque jour il périssoit huit à dix malades, & il en tomboit de nouveaux. Il en mourut vingt-un sur *le Centurion* la veille de l'arrivée de ce vaisseau à l'île de Tinian, où il mouilla, n'ayant en tout que soixante-onze hommes en état de servir, quoiqu'il eût grossi son équipage de ceux du *Tryal* & du *Gloucester* (1).

Lind, qui partage avec notre Duhamel la gloire d'avoir attiré le premier l'attention sur l'hygiène navale, ne craint pas d'avancer qu'il suffit de braver certaines routines, & de suivre avec activité & confiance un petit nombre de préceptes & de réglemens sanitaires, pour conserver la santé des hommes de mer. Il ne craint pas d'attribuer les maladies qui s'étoient montrées récemment sur les vaisseaux du Roi, à l'attachement opiniâtre & absurde des chefs ou des subordonnés pour des réglemens gothiques & des coutumes surannées (2).

La navigation en temps de paix, & lorsqu'elle n'avoit pas pour objet la traite des nègres, n'est pas exposée sans doute à des causes d'insalubrité aussi graves, & n'exige pas aussi impérieusement pour l'homme de mer, la protection ou la surveillance de la civilisation la plus avancée; toutefois, & même dans la circonstance d'une navigation moins étendue, une hygiène navale, combinée & appliquée d'après l'état présent des connoissances, présente les plus grands avantages, & amène la condition de l'homme de mer à devenir beaucoup moins insalubre que plusieurs professions sédentaires moins dangereuses en apparence.

Nous tâcherons de réunir sous les titres suivans, & en les resserrant, autant qu'il nous sera possible, les considérations & les faits qui appartiennent à cette hygiène.

### §. Ier. *État, composition des équipages.*

La *composition de l'équipage*, ou pour parler le langage des écoles, le sujet de l'hygiène navale, est un des premiers objets que l'on doit avoir en vue dans cette hygiène, surtout pour les voyages de long cours. Tous les médecins qui se sont occupés de cette importante question, recommandent de ne faire entrer dans cette composition que les sujets les mieux appropriés à un service maritime, de ne recevoir en particulier que des hommes dont la bonne santé a été constatée, de préférer les habitans des côtes, &, s'il est possible, les personnes qui ont déjà navigué, &c., &c.

L'institution du corps des canoniers-matelots en France offroit de grands avantages sous ce rapport de la composition des équipages, surtout lorsqu'on avoit le soin de le recruter avec des hommes choisis dans les départemens maritimes, que l'on

(1) *Voyage du lord Anson autour du Monde.*

(2) Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, 1 vol. in-12, 1758, *Préf.*, pag. 14 & suiv.

faisoit passer successivement sur les bâtimens stationnaires & sur les caboteurs, avant de les exercer aux grandes manœuvres des navires de haut-bord. Une disposition contraire a donné lieu plusieurs fois aux maladies les plus graves : ainsi, lorsque, dans l'an 2 de la république, on entassa indifféremment sur plusieurs vaisseaux un grand nombre de jeunes gens de la réquisition, sans avoir égard à leurs habitudes antérieures, le nombre des malades devint considérable. A bord du vaisseau *l'Aquilon*, en particulier, plusieurs de ces jeunes gens, qui avoient été habitués aux travaux agricoles, ne purent se ployer à leur nouvel état. Ils étoient presque toujours dans leur hamac ou sur les listes des malades, dit M. Pallois, auquel nous empruntons cette remarque; ils furent les premiers & presque les seuls attaqués du scorbut dans la grande croisière d'Irlande & dans la traversée de Brest à Toulon.

On trouve chez les Anglais, surtout pour les voyages de long cours, dans les Indes orientales & dans les Indes occidentales, des coutumes bien plus funestes, relativement à la composition des équipages, & que Lind a signalées comme une des causes les plus nuisibles à la prospérité navale. On fait entrer dans la composition de ces équipages, soit par la *presse*, soit par le recrutement, soit par tout autre moyen, des hommes sans aveu, pris au hasard dans les rues ou dans les prisons. L'auteur que nous venons de citer ne craint pas d'attribuer à ces hommes, souvent atteints de maladies, & réduits à un état de profonde altération par leur genre de vie, les épidémies qui se font manifestées sur plusieurs flottes. Suivant Lind, le vaisseau, placé à quelque distance de Londres, & servant de dépôt pour les recrues de la marine, présente une disposition non moins défavorable. Une personne malsaine, des habits apportés des prisons de Newgate, ont occasionné plusieurs fois la fièvre carcéraire (typhus nosocomial), qui s'est même répandue, dans plusieurs circonstances, aux environs de Portsmouth & de Plymouth. Pour prévenir de pareils fléaux, & pour conserver les équipages, on ne sauroit trop multiplier les précautions au sujet de ces recrues, qu'il ne faudra admettre sur les vaisseaux, qu'après s'être assuré qu'ils ne pourront y apporter ni par eux-mêmes, ni par leurs vêtemens, aucun germe de maladies.

L'usage d'acclimater les marins, également proposé par Lind, cet usage qui auroit pour objet de n'admettre dans les grandes expéditions que des hommes qui auroient déjà servi dans des croisières ou sur des équipages peu nombreux, offriroit sans doute de grands avantages. Du reste, quelle que soit la composition des équipages, les objets que doit embrasser l'hygiène navale se rapportent au régime sanitaire des vaisseaux & à la prophylactique particulière que peuvent exiger les nouveaux climats ou les nouvelles contrées rencontrées par les navigateurs. (*Voyez* PROPHYLACTIQUE NAVALE.)

### §. II. *Construction des vaisseaux.*

Le bon état du vaisseau, la sécheresse des matériaux qui ont été employés dans sa construction, le choix, la nature de ces matériaux, sont des objets non moins importans, pour la santé des marins, que l'heureuse exposition & l'excellence du sol & du territoire pour les habitans d'un pays quelconque. Ainsi, les vaisseaux construits avec les bois qui n'étoient pas très-secs, ont occasionné plusieurs fois des maladies très-graves & entraîné la perte des équipages. Dans ces cas, & pour assainir les bâtimens sur lesquels de pareils désastres avoient eu lieu, il a fallu les laver à plusieurs reprises & allumer ensuite des feux pour les dessécher complétement. « Si nos vaisseaux, dit à ce sujet notre savant confrère M. Keraudren, sont aujourd'hui moins insalubres, il faut attribuer cet avantage à la précaution de laisser leur membrure long-temps exposée à l'air libre avant de lui appliquer le bordage; il seroit par la même raison dangereux d'étendre de la peinture ou du goudron sur du bois encore humide. La méthode d'après laquelle on dispose les pièces de bois de construction par piles dans les arsenaux maritimes, paroît très-convenable au même auteur. Dans cet état, le bois se sèche, se conserve d'autant mieux, que l'on a ménagé dans l'intérieur des piles, des intervalles propres à favoriser l'introduction & la circulation de l'air. »

Les cloisons pleines qui se trouvent dans l'intérieur des navires, présentent de grands inconvéniens lorsque le gros temps ou la trop grande humidité de l'atmosphère obligent de tenir toutes les ouvertures des vaisseaux fermées. L'auteur que nous venons de citer desireroit que l'on substituât, autant qu'il seroit possible, des soutes à claire-voie à ces cloisons pleines & solides. Ne pourroit-on pas encore, ajoute-t-il, pratiquer dans l'entrepont des écoutilles latérales pour tenir lieu de soupiraux? ce seroit les ventouses les plus propres à livrer passage aux exhalaisons & aux vapeurs qui remplissent la cale & le faux-pont, où elles seroient immédiatement remplacées par un air plus frais & plus pur, qui y pénétreroit par les écoutilles principales.

La précaution de blanchir à la chaux la cale & le faux-pont paroît également très-utile à M. Keraudren, qui forme le vœu que cette opération, que l'on pratique à l'époque de l'armement, pût être souvent renouvelée.

La carène du vaisseau, les différentes substances qui composent le lest, sont le plus souvent altérées par l'eau de la mer qui filtre à travers les coutures du navire & se rassemble au fond de la cale. Dans cette circonstance, il se dégage des miasmes souvent

vent très-nuisibles & une quantité assez considérable de gaz hydrogène sulfuré ou phosphoré. Il ne suffit point alors de pomper l'eau qui fournit ces terribles émanations, il faut en outre détremper & détruire, autant qu'il est possible, le sédiment noirâtre qui en est pénétré; travail qui devient beaucoup plus facile depuis l'époque où, suivant le vœu de Duhamel, on a eu le courage de laisser à la mer un passage dans l'intérieur d'un vaisseau, à l'aide de robinets que l'on ouvre ou que l'on ferme à volonté, suivant les besoins de l'équipage. Il importe d'ailleurs de ne point laisser à sec les parties des vaisseaux précédemment immergées, & d'appliquer à ce point de l'hygiène navale, tout ce que l'on a fait pour rendre les marais moins insalubres.

§. III. *Atmosphère (Renouvellement de l')*.

Il faut distinguer dans l'atmosphère, dont les marins reçoivent l'influence, l'air intérieur du vaisseau, de l'air extérieur ou de l'air de la mer.

La température & l'état hygrométrique de l'air de la mer ne présentent aucune cause d'insalubrité. Les degrés de chaleur ou de froid que l'on éprouve en naviguant dans les expéditions qui n'ont pas une très-grande étendue, ne sont pas en général extrêmes, & la température de l'Océan est beaucoup plus modérée qu'à terre dans les mêmes latitudes, parce que l'eau de mer réfléchit en moindre quantité les rayons solaires qu'à la surface du sol, & que le déplacement continuel du vaisseau, dans sa translation, rafraîchit nécessairement l'atmosphère. La chaleur la plus accablante que l'on éprouve à bord, est justement attribuée à des vents qui ont traversé une terre échauffée & sablonneuse. En général, le marin a bien moins à craindre des excès d'une température absolue, que des vicissitudes continuelles de température qu'il éprouve en passant rapidement d'un climat dans un climat tout opposé. Aussi, dit M. Keraudren, auquel nous empruntons ces remarques, « un vaisseau parti d'Europe pendant la saison froide, arrive en peu de jours sous un ciel brûlant. Après avoir séjourné quelque temps dans les Antilles, il pourra encore trouver dans les ports de l'Amérique septentrionale, les frimats & les rigueurs de l'hiver. Il en est ainsi de ceux qui, après avoir traversé la zône torride, portent leurs recherches ou leurs entreprises jusqu'aux latitudes les plus froides de l'hémisphère austral. »

La température & l'état hygrométrique de l'air de la mer ne peuvent être comparés trop soigneusement, sous le rapport de l'hygiène, avec la température & l'état hygrométrique de l'air intérieur des vaisseaux. De Morogues a porté le premier l'attention sur ces objets de recherches. Il plaça deux thermomètres, l'un dans la cale aux vivres, regardée comme le lieu le plus chaud du navire, & l'autre dans la grande chambre de la frégate, où personne ne couchoit, & dont les fenêtres demeuroient ouvertes. La température de la cale ne différoit sensiblement de celle de la grande chambre, ou de l'air extérieur, que lorsque l'écoutille étoit fermée.

La chaleur accablante que l'on éprouve dans la cale ne dépend sûrement pas, d'après ces expériences, d'une grande élévation de température, mais d'une altération très-nuisible de l'atmosphère. Rouppe a fait aussi des observations qui confirment les recherches dont nous venons de parler, & qui prouvent évidemment que, sans ouvrir les sabords & les portes de la sainte-barbe, il est impossible de rester entre les ponts, sans éprouver une chaleur insupportable.

Les recherches plus récentes de Péron sur la corvette *le Géographe*, qui se rapprochent des faits que nous venons de citer, ont fourni les corollaires suivans.

1°. La température de l'intérieur du vaisseau étoit en général de trois à quatre degrés plus haute que celle de l'air extérieur.

2°. La différence de température entre la sainte-barbe & l'entrepont est à peine d'un degré, lorsque, par l'ouverture des sabords & l'application des manches à vent, on a soin d'entretenir un courant salutaire dans la sainte-barbe.

3°. Toutes choses égales d'ailleurs, la cale d'un vaisseau est la partie la plus chaude (1).

L'air n'est pas beaucoup plus humide sur mer que sur terre. Mais il n'en est pas ainsi de l'air intérieur du vaisseau; pourtant l'humidité y manifeste sa présence, & sa source la plus abondante ne se trouve pas seulement dans les substances, soit végétales, soit animales, qui versent continuellement des vapeurs dans le navire ou dans l'eau qui découle des futailles & se rassemble au fond de la cale; elle vient encore des particules salines (de l'hy rochlorate de soude ou de chaux) dont les vêtemens des marins ou les différentes parties du vaisseau sont pénétrés, & qui attirent continuellement l'humidité. Voici à ce sujet le résultat véritablement instructif des expériences de Péron.

1°. L'humidité est habituellement plus forte dans le vaisseau qu'à l'air libre.

2°. La différence entre l'humidité de l'atmosphère & celle de l'intérieur du navire a été souvent jusqu'à dix & douze degrés.

3°. Toutes choses égales d'ailleurs, l'entrepont étoit plus humide que la sainte-barbe, ce que l'auteur attribue aux inondations funestes que l'on faisoit chaque jour dans l'entrepont, tandis que la sainte-barbe se nettoyoit à sec, le voisinage des poudres s'opposant à l'introduction de l'eau dans cet endroit.

(1) Voyez *Annales maritimes & coloniales* de 1816, pag. 136 de la 2e. partie.

4°. La cale est à la fois le lieu le plus chaud, le plus humide & le plus insalubre.

Un grand nombre de maladies sont justement attribuées à l'humidité de l'air intérieur des vaisseaux (les affections catarrhales de toute espèce, tels que rhumes, dyssenteries, diarrhées, &c.; les rhumatismes, le scorbut, les hydropisies générales ou partielles, les engorgemens des articulations).

Un des objets principaux de l'hygiène navale doit être sans doute dirigé vers les moyens qui peuvent combattre une cause aussi active de maladies. Le défaut d'activité, une espèce de repos forcé à la mer, rendent d'ailleurs les effets de l'humidité beaucoup plus dangereux. Les capitaines expérimentés qui ont fait cette remarque, ne se bornent pas aux mouvemens nécessaires pour la manœuvre; ils forcent leurs équipages à une activité constante, plus particulièrement dans la rade, où ils les occupent à divers travaux, tels que l'exercice du canon, le maniement des armes, les simulacres d'abordage.

L'humidité froide est surtout très-dangereuse & a souvent occasionné des maladies qui se sont manifestées avec le caractère d'épidémie très-désastreuse, ce qui arrive surtout lorsque les matelots se sont livrés pendant le gros temps à des fatigues excessives, & sont forcés de travailler & même de se coucher avec des vêtemens humides. Cette humidité froide a toujours été placée parmi les causes qui ont paru contribuer davantage aux développemens du scorbut dans un grand nombre d'expéditions célèbres; & lors même qu'elle n'agit pas d'une manière aussi désastreuse, les maladies qu'elle a souvent occasionnées aux Anglais, pendant leurs croisières prolongées dans la Manche, ont été assez graves ou assez nombreuses, pour les forcer à quitter ces croisières, soit par l'affoiblissement, soit par le découragement des équipages.

Lind, Rouppe, Cook, Vancouver, en un mot tous les navigateurs qui ont écrit avec distinction sur la médecine navale, se sont accordés pour reconnoître l'humidité comme une des causes qui rendent la profession de l'homme de mer plus insalubre, & pour recommander de la combattre par tous les moyens que l'industrie & le savoir peuvent suggérer. Tous se sont réunis pour recommander de sécher le navire par l'action du feu, de gratter, de balayer sans laver, de sabler, de fumiger le faux-pont & l'entrepont, d'essuyer, de frotter avec l'étoupe les parois antérieures du bâtiment & tous les objets qu'il renferme : précautions qui furent prises avec tant de soins par Cook dans son deuxième voyage, & qui ont été si fortement recommandées en France par l'ordonnance de 1786.

Le renouvellement, la désinfection de l'air intérieur des vaisseaux, ne sont pas d'ailleurs moins importans que les précautions le plus judicieusement prises contre l'humidité. Personne avant de Morognes, dit M. Pallois, n'avoit donné à cet objet une attention suffisante. Ce savant, si recommandable, fit connoître le premier, par des expériences exactes, que la chaleur insupportable de la cale dont nous venons de parler, dépend bien moins d'une augmentation réelle de température que de l'altération de l'atmosphère.

L'air intérieur de cette partie du vaisseau forme une espèce d'atmosphère épaisse autour des personnes qui s'y trouvent plongées, & l'on éprouve souvent, dans un pareil milieu, une sensation de fadeur tout-à-fait incommode & qui fait quelquefois tomber en syncope.

« L'air de l'entrepont présente aussi des caractères d'altération manifeste; il s'en élève une vapeur chaude & infecte, que l'on sent très-bien, surtout la nuit, en passant près des écoutilles.

» La respiration & l'exhalation cutanée des hommes qui y couchent, le mélange des vapeurs qui s'élèvent de la cale, de l'eau de la sentine, dont la corruption est portée d'autant plus loin, que l'on pompe moins souvent (ce qui a lieu dans les bâtimens qui font peu d'eau), les émanations infectes du corps des malades, de la matière de leurs excrétions, celles qui s'élèvent des habits mouillés, quand, dans les temps pluvieux, les matelots n'ont pas soin de se changer, & viennent se coucher avec leurs vêtemens humides; enfin l'humidité que laisse l'eau qui, dans les gros temps, embarque par les sabords, ou par les écoutilles, & celle qui exhale, à bord de quelques vaisseaux neufs, du bois qui entre dans leur construction, &c.: telles sont en général les causes qui altèrent la pureté de l'air de l'entrepont.

» Un état de débilité, l'affoiblissement des organes de la digestion, les fièvres gastriques, adynamiques, quelquefois des fièvres intermittentes de mauvais caractère, telles sont les maladies qui dépendent le plus ordinairement des altérations de l'air de l'intérieur des vaisseaux. »

Cette altération de l'air a souvent été augmentée, & de manière à devenir funeste, dans les traversées difficiles & lorsque l'on étoit forcé de tenir le vaisseau souvent fermé; dans les expéditions très-longues, très-périlleuses; ou à bord de vaisseaux surchargés & encombrés, ainsi qu'il est arrivé si souvent pour la traite des nègres.

« La ventilation est un des moyens que l'on emploie avec le plus d'efficacité pour lutter avec avantage contre des circonstances aussi funestes.

» Le ventilateur connu sous le nom de *manche à vent*, est assez généralement employé dans la marine française. C'est un grand tuyau légèrement conique, fait de toile à voile, dont le canal est maintenu dilaté par des cerceaux placés de distance en distance. Sa partie supérieure, évasée & fendue en forme de gueule, suivant sa longueur, est dirigé vers le lit du vent. La manche est suspendue à l'un des mâts; sa partie inférieure

descend par une écoutille dans la cale ou dans l'entrepont. L'air extérieur se jette dans ce tuyau avec d'autant plus de vitesse, que le vent est plus fort, & que l'air dans lequel plonge sa partie inférieure est plus rare & plus dilaté par diverses causes. On reproche à la manche à vent de ne pouvoir servir dans les temps calmes ni quand il vente trop frais; de porter dans l'entrepont un air dense & froid, dont le contact brusque sur la peau de ceux qui y sont exposés (surtout si l'on s'en sert la nuit), supprime la transpiration, peut donner lieu à diverses maladies. Il existe encore un autre inconvénient dans cette machine, qu'elle partage avec les autres ventilateurs, & dont nous parlerons après avoir examiné celui de Hales.

» Le ventilateur de Hales a sur la manche à vent, des avantages bien démontrés : les expériences faites par de Morogues, sur la frégate qu'il commandoit, prouvent qu'à l'aide de cette machine on peut, en très-peu de temps, renouveler un grand volume d'air; qu'elle n'exige, pour être mise en jeu, ni un travail pénible, ni le concours d'un grand nombre de personnes. On peut aussi, en faisant brûler du soufre, des substances aromatiques, vis-à-vis les soupapes aspirantes du ventilateur, porter ces vapeurs dans le lieu que l'on veut désinfecter, & au bout d'un certain temps, les remplacer par de l'air extérieur. On peut se servir du ventilateur dans les calmes comme dans les tempêtes; mais ce moyen, très-utile quand il s'agit seulement de renouveler l'air, est comme la manche à vent & les moyens imaginés par Sutton, Duhamel, &c., insuffisant quand il faut corriger son humidité & élever sa température.

» D'après les reproches faits au ventilateur de Hales, d'encombrer le vaisseau par son volume, & d'exiger, pour être employé, un certain travail, on a imaginé de faire servir au renouvellement de l'air de la cale & de l'entrepont, cette propriété qu'a l'air dilaté par la chaleur, d'être facilement déplacé par un air plus dense & plus pesant. Duhamel en France (1), & Sutton en Angleterre (2), s'occupèrent en même temps, & à l'insu l'un de l'autre, de recherches sur cet objet.

» Pour atteindre ce but, Sutton s'est servi des cuisines en usage pour les bâtimens anglais. Ce sont des espèces de poêles qui ne reçoivent l'air nécessaire à la combustion, que par une ouverture pratiquée à la partie inférieure d'un de leurs côtés : il fit ajuster à cette ouverture, un tuyau de tôle qui, d'abord simple, se bifurquoit bientôt après; une de ses branches descendoit dans la cale & l'autre dans l'entrepont. L'air de ces deux endroits devoit enfiler d'autant plus rapidement ces tuyaux pour aller servir à la combustion, que le feu étoit plus vif; l'air extérieur trouvant moins de résistance, se précipitoit dans la cale & dans l'entrepont pour remplacer celui qui avoit été enlevé par la combustion, &c. Ce moyen n'est pas applicable aux bâtimens français, dont les cuisines sont autrement construites, & à bord desquels on ne brûle que du bois. Duhamel propose de faire mettre sous le foyer des cuisines, un coffre qui seroit recouvert d'une forte plaque de fer; d'y faire aboutir un tuyau qui peut descendre dans la cale, & de faire partir de ce même coffre un autre tuyau carré, le plus large qu'il seroit possible, que l'on placeroit dans l'épaisseur de la cloison qui sépare la cuisine de l'état-major, de celle de l'équipage. L'expérience n'a point confirmé l'efficacité présumée de ces deux moyens, beaucoup trop foibles pour renouveler convenablement l'air de la cale & de l'entrepont. »

Les avantages que présentent les différentes espèces de ventilateurs, ont d'ailleurs, suivant M. Keraudren, plusieurs inconvéniens qui les rendent bien incommodes dans la pratique. La manche à vent dont nous venons de parler, qui doit être quelquefois très-utile, ne peut que devenir nuisible dans les temps très-humides. On ne peut s'en servir lorsque le vent souffle avec trop de force, & elle est absolument inutile pendant le calme. Ces espèces de trombes doivent d'ailleurs avoir assez de longueur pour qu'il soit possible d'en porter les extrémités dans les soutes & dans tous les lieux profonds. Le poêle en potain ou en fer fondu, présenté par M. Forfait, & décrit dans le *Dictionnaire de Marine de l'Encyclopédie méthodique*, produit un effet bien inférieur au ventilateur à soufflet de Hales.

Le fourneau ventilateur de Weettig (1), paroît devoir remplir, suivant M. Keraudren, toutes les indications relativement au renouvellement de l'air sur les vaisseaux. Il agit par lui-même, & son effet continu doit être plus considérable que celui des autres ventilateurs (2).

On a fait souvent aussi usage d'une ignition momentanée, dans l'intention d'assainir l'atmosphère des vaisseaux. Une ou deux fois la semaine, dit Cook à ce sujet, on aéroit le vaisseau avec des feux que l'on descendoit au fond du puits, ce qui servoit beaucoup à purifier l'air des parties basses du bâtiment. On se sert, pour de semblables ignitions, d'un bois léger qui s'incinère plutôt que de laisser un résidu charbonneux.

Les fumigations avec le chlore, avec l'acide hydrochlorique ou l'acide nitrique, trouvent souvent leur application à bord, & dans toutes les circonstances où il y a encombrement. Les fumi-

(1) Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux.

(2) *Sutton's new method of extracting the foul air out of ships*, &c.

(1) *Annales de médecine politique* de Kopp, tome 2e.

(2) *Voyez*, pour la description & le dessin de ce fourneau ventilateur, le Mémoire de M. Keraudren, *sur les causes des maladies des marins*, pages 8, 9 & 115.

gations d'acide sulfureux sont aussi employées avec avantage pour désinfecter les habillemens ou pour purifier les parties du vaisseau qui ne sont pas habitées. L'altération qui se manifeste au fond de la cale, & par l'effet de l'eau, qui tient en dissolution différentes substances végétales ou animales, présente beaucoup d'analogie avec l'insalubrité marécageuse, & doit être combattue de la même manière. Ainsi il ne suffit pas, comme nous l'avons déjà indiqué, de pomper cette eau vaseuse, il faut encore détremper le sédiment noirâtre qu'elle a déposé, & recouvrir d'une nappe d'eau fraîche, le lieu précédemment immergé, soit pour arrêter, soit pour dissoudre les matières délétères qui sont susceptibles de se volatiliser. D'une autre part, il seroit bien dangereux d'abuser des lavages trop fréquens dans les vaisseaux, & de ne pas combattre avec courage la routine de quelques anciens officiers, qui font inonder chaque jour les vaisseaux avec l'eau de mer.

Le procédé pour le dégagement du chlore & des acides hydrochlorique & nitrique, n'offre rien de particulier relativement à l'hygiène navale. (*Voyez* Muriatique, Nitrique, Sulfurique (Acides), Purification.)

Nous remarquerons seulement que les lieux soumis à la désinfection, doivent être préalablement abandonnés par les personnes qui s'y trouvoient. M. Keraudren pense avec raison, que ces procédés de désinfection seroient tout-à-fait inutiles dans le cas d'une épidémie occasionnée par le froid humide, ou par les vicissitudes de chaleur & de froid dans l'atmosphère. On doit d'ailleurs employer les fumigations avec le chlore ou l'acide hydrochlorique, avec d'autant plus de réserve, que ses vapeurs ont l'inconvénient grave, suivant l'auteur que nous venons de citer, de déposer une humidité considérable sur les corps qui les arrêtent.

Plusieurs météores qui s'observent plus particulièrement à la mer, mériteroient peut-être d'attirer quelqu'attention sous le rapport de l'hygiène navale : tels sont les aurores boréales, le feu Saint-Elme, la phosphorescence des eaux, les trombes marines, &c.

Le feu Saint-Elme, que les Anciens attribuèrent, dès le temps d'Homère, aux dieux dioscuriens, & qui, dans l'état présent des connoissances, est rapporté à l'électricité, se présente aux marins comme un signe du plus heureux présage. Il pourroit, relativement à cette opinion, devenir très-utile dans certains cas, pour un capitaine de navire qui sauroit en tirer parti au besoin, pour remonter les esprits découragés.

La phosphorescence des eaux de la mer, qui fixa l'attention de l'abbé Nollet, au commencement du siècle dernier, est généralement attribuée à une propriété particulière de certains insectes & de certains mollusques.

Les trombes aqueuses qui se trouvent accompagnées de phénomènes électriques, sans en dépendre d'une manière directe & positive, deviennent très-redoutables dans plusieurs circonstances. On est parvenu quelquefois à prévenir leurs effets les plus funestes, par des décharges de canons assez fortes pour rompre la colonne avant qu'elle fût arrivée jusqu'au vaisseau, qu'elle auroit pu submerger : malheur qui fut sur le point d'arriver à Cook sur les côtes de la Nouvelle-Hollande.

L'état de l'atmosphère, comparé en pleine mer & sur les côtes, l'air particulier des plages où l'on peut relâcher accidentellement, le lieu du mouillage, l'effet du flux & du reflux, présentent aussi, sous le point de vue de l'hygiène navale, des considérations qui doivent nous arrêter quelques instans. Il est bien connu, en général, que les vaisseaux, dans les croisières sur les côtes, ont beaucoup plus de malades qu'en pleine mer, & que des équipages qui n'ont point souffert d'une longue navigation, éprouvent tout-à-coup plusieurs maladies, pendant une relâche momentanée, dans un lieu qui ne présente aucune cause d'insalubrité.

M. Keraudren recommande, dans les vues les plus éclairées, de prendre beaucoup de précautions lorsque l'on envoie les matelots à terre pour avoir de l'eau ou du bois; il veut qu'ils soient munis de tentes, qu'ils évitent de se coucher sur un sol humide, qu'ils entretiennent des feux allumés pendant la nuit, pour écarter les insectes.

Le même auteur fait remarquer aussi, qu'il est toujours nécessaire de se tenir à une distance convenable des côtes où règnent différentes épidémies : ce qui est conforme avec une remarque très-judicieuse de Pringle, & avec les observations que l'on a pu faire sur les opérations des Anglais dans l'Escaut, en 1809. Il est d'ailleurs constant que les malades guérissent plus facilement à bord que dans les hôpitaux des colonies.

D'après ces réflexions, il est évident que dans le choix d'un lieu pour le mouillage, on ne devroit pas seulement avoir égard à des considérations purement nautiques. Dans les climats brûlans, il sera toujours très-nécessaire d'éviter les mornes couverts de rochers, ou les vallons dans lesquels la chaleur se concentre. Il sera encore plus indispensable d'éviter, pour relâcher, les plages marécageuses & les terrains couverts d'eau stagnante. Si l'on se trouvoit contraint d'être placé dans l'atmosphère d'un lieu aussi insalubre, on devroit mouiller le vaisseau de manière qu'il présente le côté au vent. Dans cette situation, dit M. Keraudren, les sabords étant fermés, les vapeurs malfaisantes passent par-dessus le bord sans s'y arrêter; tandis que lorsqu'on est mouillé le vent en proue, toutes les émanations que fournit la terre voisine, pénètrent dans le vaisseau, parcourent les ponts d'une extrémité à l'autre, & peuvent produire sur l'équipage une impression pernicieuse. Enfin, si

l'on ne pouvoit mettre en travers, il resteroit encore une ressource, celle de masquer l'avant du vaisseau par des voiles telles que la *Civadière*, la *Misaine*, &c., pour oppofer une barrière aux vapeurs qu'exhaleroit le rivage. (M. Keraudren, *Op. cit.*, pag. 70.)

La réunion de la plupart des hommes de l'équipage, qui se trouvent presque tous couchés en même temps, lorsque le vaisseau est à l'ancre, occasionne un véritable encombrement, & peut contribuer au développement du typhus naval, pendant certains mouillages. Les stations dans les rades, dans les climats très-chauds, sous les zônes équatoriales, par exemple, mais surtout lorsque l'humidité se joint à la chaleur, comme il arrive entre les tropiques, occasionne, d'une autre part, un grand nombre de maladies. Sous le souffle brûlant des vents qui frappent les animaux de suffocation, les vaisseaux doivent avoir leurs sabords fermés du côté qui regarde la terre; dans les lieux où la brise souffle du côté de la mer, il faut exécuter une disposition contraire.

M. Keraudren, que nous ne pouvons citer trop souvent dans cet article, est persuadé que pendant le séjour des équipages dans les climats chauds, il seroit utile d'appareiller de temps en temps pour louvoyer à quelque distance du mouillage : mesure qui pourroit être plus facilement prise par des bâtimens légers ou de moyenne force, telles que des corvettes ou des frégates. (*Op. cit.*, pag. 74.)

Ces vaisseaux présentent, sous ce rapport, de grands avantages, & on les préférera, en temps de paix, pour les stations dans les colonies, aux vaisseaux de ligne, & avec d'autant plus de raison, que souvent on a observé que les équipages en sont bien moins atteints dans les grandes épidémies des flottes, les hommes s'y trouvant moins entassés, & l'air y circulant avec beaucoup plus de facilité.

## §. IV. *Alimens, digestion.*

*Alimens, boissons, assaisonnemens.* La nourriture des équipages à la mer, est un des principaux objets de l'hygiène navale. Les viandes salées, le fromage, le beurre, différentes huiles, le biscuit & quelques végétaux secs, fournissent le fond de cette nourriture. On y joint, suivant le dégré d'industrie ou de prévoyance, & d'après des motifs particuliers, des farines pour confectionner le pain frais, des provisions de légumes conservés avec des lits de sel, le sawer-krout (*choucroute*), des tablettes de bouillon, de la gélatine, ce que les Anglais ont appelé *soupe portative*; préparation dont l'introduction dans le régime alimentaire des marins, a été proclamée par Lind, comme un bienfait du gouvernement.

Le bœuf, le cochon, la morue, sont les principales substances animales dont on approvisionne les navires. L'altération du bœuf salé est toujours fort à craindre, surtout lorsque l'on s'avance vers des climats très-chauds. Il importe du reste de ne point embarquer de nouveau des salaisons qui ont déjà fait un voyage.

Le cochon salé se conserve mieux que le bœuf; la morue n'offre pas le même avantage; elle se détériore promptement, & il seroit à desirer que la provision de cet aliment fût consommée dans les premiers temps. On a sans doute exagéré, dans plusieurs circonstances, les mauvais effets attribués aux viandes salées, sur la santé des matelots. « Ces effets, dit à ce sujet Poissonnier, n'étoient-ils pas plutôt produits par l'altération de ces substances alimentaires, que par des qualités inhérentes à leur nature? On a, à ce sujet, des faits à opposer à des faits, car on a vu des équipages entiers, conserver une santé parfaite, quoiqu'ils eussent fait un long usage de viandes salées. Il ne suffit pas que des alimens soient bons, soient sains quand on les embarque, il faut encore qu'ils ne perdent pas ces qualités dans les voyages de long cours. Y a-t-il quelqu'un qui ne convienne que le biscuit ne soit une nourriture très-saine? Quel désordre cependant n'a-t-il pas produit lorsqu'il a été atteint de quelqu'altération! La maladie terrible qui régna sur la flotte de M. le duc d'Anville, & à laquelle le biscuit gâté eut beaucoup de part, nous en fournit un exemple. Si les substances végétales peuvent avoir de pareils effets lorsqu'elles se dépravent, que ne doit-on pas craindre des substances animales!

« Rien ne paroît donc plus essentiel pour maintenir la santé des matelots, qu'une scrupuleuse attention sur le choix & sur la conservation des alimens, dont on est forcé d'adopter l'usage sur mer. Les gens préposés pour cela dans les ports, ne sauroient remplir leur devoir avec trop de fidélité & d'exactitude. La bonne ou mauvaise qualité des alimens dépend quelquefois de si peu de chose, que le moindre relâchement peut devenir très-préjudiciable. » (Poissonnier, *Maladies des gens de mer.*)

L'usage de la viande salée, dans une trop grande proportion, offre d'autant plus d'inconvéniens, que l'on se trouve sous l'influence d'un climat plus chaud. « La première chose que l'on doit avoir en vue, suivant Lind, dans les expéditions équatoriales, c'est de diminuer les provisions salées, article d'autant plus nécessaire, que l'on diminue à l'équipage la quantité d'eau : or, rien n'est plus déraisonnable que de boire moins d'eau en prenant la même quantité d'alimens; il n'en faut pas davantage pour causer des maladies scorbutiques & d'autres inconvéniens, que l'attention la plus légère de la part des ministres pourroit prévenir. Une autre remarque qui devroit engager à diminuer les salaisons, c'est que le sel marin, si propre à conserver les viandes dans nos climats, ne les préserve pas entièrement de la putréfaction dans les climats chauds; c'est ce qu'on voit évidemment par

les taches bleuâtres que l'on remarque ſur la graiſſe des viandes ſalées. On peut obvier en partie à cet accident, en mettant un peu de nitre dans la ſaumure, car l'on ſait que la force de ce ſel augmente par la chaleur; mais comme cette conſidération eſt étrangère à mon ſujet, je me contente de remarquer en général que la plus grande partie des maladies qui ſe font ſentir dans les pays chauds, ſont d'une nature putride, & par conſéquent on ne ſauroit donner trop d'attention à l'uſage des viandes, qui, étant par elles-mêmes un germe fécond de putréfaction, ne peuvent que produire les maladies dont je parle.

» On pourroit citer bien des exemples en faveur de ce que je preſcris ici, touchant la néceſſité de diminuer les proviſions ſalées dans les vaiſſeaux deſtinés pour les Indes : un exemple connu de tout le monde pourra ſuffire.

» Dans la dernière guerre, l'équipage du vaiſſeau *le Sheerneſs*, deſtiné pour les Indes orientales, craignant d'avance les maladies, pria le capitaine de ne forcer perſonne à s'approviſionner de ſalures, mais de laiſſer à chacun la liberté de ne vivre que des autres denrées ſaines accordées par le Roi. Le capitaine *Palliſer* ordonna en conſéquence qu'on ne ſervit des viandes ſalées qu'une fois la ſemaine, & que cette ſalure ſeroit alternativement du bœuf & du porc. Le réſultat de cette conduite fut que le vaiſſeau, arrivant au Cap de Bonne-Eſpérance, après cinq mois de navigation, n'avoit qu'un ſeul malade à bord. Il eſt vrai que le capitaine attribua la ſanté dont jouiſſoit ſon équipage, au ventilateur de M. Sutton, qu'on avoit embarqué; mais il n'avoit pas remarqué que ce ventilateur n'avoit produit aucun effet, les tuyaux ſe trouvant bouchés par la négligence du charpentier. *Le Sheerneſs* reſta pendant quelques mois aux Indes, & perſonne, ſi l'on en excepte les gens de la chaloupe, ne mit pied à terre : cependant, tout le monde jouiſſoit d'une parfaite ſanté. Il eſt vrai que l'équipage ſe nourriſſoit pendant ce temps d'alimens frais & ſains.

» Le vaiſſeau retournant enſuite au Cap de Bonne-Eſpérance, crut qu'il pouvoit faire uſage impunément des viandes ſalées. Il faut remarquer que pendant tout le trajet, qui fut de dix ſemaines ou environ, on fit jouer le ventilateur de M. Sutton. Le réſultat de cette conduite fut qu'en arrivant au Cap, il ſe trouvoit vingt perſonnes attaquées dangereuſement du ſcorbut; mais les alimens qu'on leur fit prendre à terre, en débarquant, les rétablirent en peu de temps.

» Cet exemple frappant apprit à l'équipage, lorſqu'il quitta le Cap, à ne manger dans la route que le moins de viandes ſalées qu'il ſeroit poſſible. Le vaiſſeau arriva à Spithead, avec ſes cent ſoixante-un hommes d'équipage, tous en parfaite ſanté, n'ayant perdu dans ſon voyage, qui fut de quatorze mois, qu'un ſeul homme, mort dans les remèdes pour la maladie vénérienne. » (Lind, *Moyens les plus propres à conſerver la ſanté des gens de mer.*)

Les fromages de Gruyère & de Hollande ſont, en général, préférés pour l'approviſionnement des vaiſſeaux, & on eſt aſſuré de leur conſervation ſi l'on peut les tenir dans un lieu ſec.

Le beurre ſalé, qui entre dans la proviſion des équipages, ne peut être conſervé avec trop de ſoin, ſi on veut prévenir les inconvéniens que produit ſon altération. Les autres corps-gras ne ſont pas moins altérables que le beurre. Cook & Vancouver regardent l'eſpèce de ſédiment graiſſeux que l'on recueille ſur l'eau qui a ſervi à la cuiſſon des viandes ſalées, comme une des cauſes qui peut contribuer davantage au développement du ſcorbut.

Il importeroit beaucoup de n'embarquer pour les approviſionnemens que de l'huile d'olives récente & très-pure, quoique la matière verte inhérente à cette huile, dont elle relève le goût, paſſe pour la rendre plus altérable que les autres huiles.

Le biſcuit, qui n'exige pas moins de ſoin que les ſalaiſons, eſt un pain cuit deux fois, comme l'indique ſon nom. C'eſt, du reſte, un pain à demi levé. « Le meilleur, ſuivant un auteur que nous avons ſouvent cité dans cet article, eſt fait avec la farine de froment bien dépouillée du ſon, qui feroit des vides dans le biſcuit & le diſpoſeroit à la moiſiſſure. Il faut le choiſir récent, jaune, ſonore, caſſant net, & préſentant dans ſa caſſure un brillant vitreux. Lorſqu'on le trempe dans l'eau, il doit ſe gonfler conſidérablement ſans s'émietter ni gagner le fond du vaſe.

» On a propoſé, pour faire le biſcuit, de mêler à la farine du froment celle de ſeigle, de maïs, de pommes de terre, &c. Nous n'avons pas aſſez de faits pour prononcer d'une manière abſolue ſur les avantages ou les inconvéniens de ces mélanges; cependant je ſuis porté à croire que la farine de froment doit être employée ſeule, & préférablement à toutes les autres, parce qu'elle eſt la ſeule auſſi qui contienne les diverſes ſubſtances amilacées, glutineuſes, &c., dans les proportions qui la rendent ſi éminemment nourriſſante.

» On a objecté que le peu de fermentation qu'on laiſſoit ſubir à la pâte deſtinée à faire le biſcuit, rendoit cet aliment lourd & difficile à digérer. Pour parer en partie à cet inconvénient, on pourroit, comme l'a propoſé Candon (du Havre), prendre du levain frais & de la farine à parties égales, au lieu de dix parties de farine ſur une de levain, qui eſt la proportion ordinaire ; tenir la pâte un peu plus molle pour la manier plus aiſément ; du reſte, ſuivre le procédé ordinaire. Le biſcuit ainſi préparé a été reconnu de très-bonne qualité.

» Le biſcuit eſt ſujet à éprouver diverſes altérations à bord des vaiſſeaux. S'il eſt placé dans un

lieu humide, exposé au contact de l'air, il se ramollit, est disposé à moisir; divers insectes le rongent & y déposent leurs œufs. On détruit les insectes en passant le biscuit au four; mais s'il est humide, cette opération hâte sa moisissure. Le meilleur moyen de préserver le biscuit de l'humidité & des insectes, consiste à l'enfermer dans des futailles ou caisses bien sèches & exactement fermées. On pourra mettre dans les soutes celui qui devra être consommé dans les premiers mois de la campagne. » (Pallois, *Op. cit.*)

Le biscuit des Hollandais & des Russes est composé seulement avec la farine de seigle : on le regarde comme d'une qualité inférieure. On a fait avec la fécule de pommes de terre du biscuit assez bon. La préparation proposée par la Société royale de médecine, dans sa réponse à M. le maréchal de Castri, sur la nourriture des matelots; cette préparation a pour objet de faire sécher du pain, de le réduire en poudre, & de le pétrir ensuite de nouveau pour en faire des galettes : elle a été essayée à Brest, & sans succès.

A bord des vaisseaux, lorsque le biscuit est altéré & que son usage peut occasionner des dyssenteries, on le soumet de nouveau à la chaleur du four pour le rendre moins nuisible. Franklin, pour éviter cette altération, proposa de doubler en étain les caisses dans lesquelles on embarque le biscuit ou la farine; & le capitaine King assure que cette expérience avoit réussi sur les vaisseaux de Cook dans son dernier voyage.

« Poissonnier recommande avec raison de n'employer que du biscuit bien salé, très-sec, récemment préparé, & de ne pas faire de trop grandes provisions. Malheureusement, d'après la remarque du même auteur, on n'a pas toujours suivi ces maximes en France; les farines & les biscuits se ressentent souvent du long séjour qu'ils ont fait dans nos magasins ou à bord des vaisseaux. Dans ce dernier cas, surtout, ces provisions ayant été retirées d'un vaisseau (après une campagne manquée) & étant rembarquées de nouveau, se dépravent bien promptement lorsqu'on se rapproche des contrées chaudes d'Amérique; les matelots s'en dégoûtent, & s'ils sont forcés d'en manger, la dyssenterie attaque bientôt tout l'équipage. (Pallois, *Op. cit.*)

"Différens végétaux, les pois, les fèves, les haricots, les lentilles, &c., sont les légumes farineux secs, les plus employés à la mer. Il paroît que l'on trouve quelqu'avantage à embarquer les haricots colorés plutôt que les blancs.

« Les provisions de farine de froment sont destinées à la confection du pain frais qui doit être servi sur la table de l'état-major, & distribué aux malades. On ne donne, d'ailleurs, du pain frais à l'équipage que de temps en temps, & il seroit à desirer que l'on pût multiplier ces distributions. La consommation d'eau douce est peu considérable, puisqu'on se sert en grande partie d'eau de la mer pour faire le pain : il ne faudroit pas beaucoup de bois de plus, puisque, comme l'a très-bien observé Poissonnier, le four étant chauffé pour une fournée, la dépense pour une seconde est très-médiocre, & moindre encore pour une troisième.

» On a proposé de mêler à la farine de froment celles des autres graines céréales. Nous répéterons ici ce que nous avons dit en faveur du biscuit, que nous ne pensons pas qu'aucune autre farine puisse suppléer ou remplacer celle de froment pour la mer. Dans les temps de disette, si l'on est forcé de faire ces mélanges, on embarquera ces diverses farines dans des futailles séparées, & on les mêlera au moment de faire le pain.

» La farine de froment, si elle n'est que grossièrement tamisée, & si on la garde dans des lieux chands & humides, s'altère; elle s'échauffe, prend de l'odeur & fermente; elle devient moins propre à faire de bon pain. Il faut la choisir pure & bien tamisée, la faire passer à l'étuve avant de l'embarquer, & la placer à bord dans le lieu le plus sec.

» Pour les très-longs voyages, pour les stations de longue durée sur des côtes qui offrent peu de ressources, on pourroit, comme le fit la Peyrouse, embarquer, au lieu de la farine, du froment passé à l'étuve : on le feroit moudre à mesure qu'il faudroit faire du pain. Pour rendre celui-ci plus savoureux & plus nourrissant, on tamiseroit la farine moins exactement que celle qu'on embarque pour la provision.

» Le sawer-kraut & l'oseille confite sont au nombre des rafraîchissemens usités sur nos vaisseaux. » (Pallois, *Op. cit.*)

Poissonnier, qui a si bien mérité de son pays par ses conseils sur l'hygiène navale, pense, avec raison, que l'on auroit d'ailleurs un grand avantage à réduire en gruau plusieurs semences végétales qui font partie des approvisionnemens. (Les pois, les fèves, &c.)

Les légumes conservés avec soin par une demi-salaison, & suivant le procédé recommandé par Lind, offriroient de grands avantages dans les longues expéditions. « Cette méthode, dit l'auteur, quoique simple, n'en est pas moins efficace : elle n'a que l'inconvénient de ne pouvoir conserver une assez grande quantité de végétaux pour la consommation journalière de l'équipage; mais on en conservera suffisamment pour les cas de nécessité, & c'en est assez pour prendre la peine d'exécuter ce que je vais prescrire.

« Le 5 de mars 1756, je pris des choux & des poireaux que je lavai bien, & que je fis sécher ensuite; je coupai les poireaux de façon que chaque morceau pouvoit avoir environ un pouce de longueur; & quant aux choux, je me contentai d'en ôter les côtes. Je pris ensuite deux baquets de bois que je lavai bien avec de la saumure : ces baquets étant secs, j'étendis dans le fond une cou-

che légère de fel broyé, & fur cette couche je mis un lit de légumes, que je recouvris enfuite d'une légère couche de fel, & ainfi de fuite jufqu'à ce que les baquets fuffent pleins, l'un de choux & l'autre de poireaux. Je couvris chaque baquet d'une toile trempée dans une forte diffolution de fel, & fur le tout je mis des poids pour comprimer les légumes. Le 5 juin, trois mois environ après mon opération, je retirai une partie de mes poireaux; ils avoient parfaitement bien confervé l'odeur forte qui leur eft particulière: j'en retirai tout le fel, en les laiffant tremper dans de l'eau fraiche l'efpace de dix minutes; après quoi je les fis cuire, & le goût de ces poireaux fe trouva précifément le même que s'ils avoient été récemment cueillis. Les choux fe trouvèrent pareillement auffi verts, auffi tendres & auffi bons qu'ils euffent pu l'être avant cette opération, & ils ne retinrent aucun goût de faumure.

» Dans le temps que j'écris ceci, j'ai examiné des légumes préparés comme je viens de le dire, & qui fe font confervés pendant dix mois fans la moindre altération, foit dans le goût, la fraicheur ou l'odeur. Je dois avertir qu'il faut préférer les vaiffeaux de bois à ceux de terre, parce que ceux-ci fe laiffent pénétrer bientôt par le fel; ce qu'on remarque aifément à l'efflorefcence qui fe forme fur les parois extérieures de ces fortes de vaiffeaux. » (Lind, *Confervation de la fanté des gens de mer.*)

Le fawer-krout, lorfqu'on en fait des provifions affez abondantes, peut remplacer jufqu'à un certain point ces végétaux ainfi confervés par le procédé de Lind. Les fubftances végétales tenues à l'état frais, d'après la méthode de M. Appert, offriront auffi de grandes reffources à l'hygiène navale, au moins pour les malades, les convalefcens & les paffagers, qui, malgré la foibleffe habituelle de leur fanté ou la délicateffe de leur organifation ou de leurs habitudes, font forcés accidentellement de faire des voyages maritimes ou de longues traverfées.

L'ofeille confite eft un très-bon affaifonnement & qui fe conferve bien à la mer. Duhamel a confeillé d'y mêler des poireaux.

Ce que les Anglais ont appelé *foupe portative*, dont Lind a proclamé les avantages, n'eft autre chofe qu'un extrait de viandes folides, une gelée de bœuf fans addition, à laquelle Poiffonnier a propofé de faire quelques modifications qui la rendroient moins chère & plus facile à digérer. La gélatine préparée en grand & tirée des os, comme on fait le faire aujourd'hui, peut très-bien remplacer cette foupe portative & les tablettes de bouillon.

Les provifions de ce genre ont plus particulièrement pour but d'embarquer le plus petit nombre poffible d'animaux, afin de s'oppofer à l'encombrement qui réfulte d'un équipage plus ou moins nombreux. On embarque pour la table de l'état-major, pour les malades & les convalefcens, du fucre, du miel, des fruits, du raifiné & différentes efpèces de confitures.

Les précautions pour tenir ces différentes provifions à l'abri de l'humidité, ne peuvent être ni trop multipliées ni trop minutieufes.

Sur les vaiffeaux de guerre, Poiffonnier, qui a fi bien fenti la néceffité de cette confervation, voudroit que ces chofes ne fuffent embarquées qu'après tout ce qui conftitue leur armement. Leur emplacement étant fini, rien n'empêcheroit que cette opération ne fe faffe la dernière. A quoi bon expofer ces fubftances au mauvais air du vaiffeau long-temps avant fon départ?

Il faudroit auffi n'embarquer les vivres que par un temps fec & beau. Par une inconféquence difficile à croire, ajoute le même écrivain, ces précautions concernant l'alimentation des navires, font fouvent négligées, lorfqu'elles deviennent d'autant plus néceffaires, que les provifions font placées dans la cale, le lieu le plus chaud & le plus humide d'un vaiffeau.

Le fel, le vinaigre, la moutarde, &c., font employés dans le régime alimentaire des marins comme dans les autres ufages de la vie civile. Le fawer-krout, l'ofeille confite, peuvent du refte remplacer à la mer la plupart des autres affaifonnemens. Lind attache d'une autre part, & avec raifon, beaucoup de prix aux provifions de plantes toniques & alliacées (échalottes, ail, oignons), & à l'ufage de faire entrer ces plantes pour préparer des foupes de gruau, qui feroient utilement fubftituées aux potages préparés avec des viandes falées. Il voudroit en outre, que pendant les froids exceffifs on affaifonnât les alimens des matelots, foit avec la fauge, foit avec le faffafras, les baies de genièvre rôties, ou même avec une petite quantité d'eau-de-vie à l'ail: il penfe avec raifon que les perfonnes employées à la manœuvre, ne montant fur le tillac qu'après avoir pris un léger repas avec des alimens auffi toniques, font bien moins expofées aux maladies que ceux qui négligent ces précautions.

L'eau douce que l'on embarque fert à la fois comme boiffon & comme véhicule pour la préparation des alimens. On prend en général de grandes précautions afin de la conferver fans altération à bord des équipages: dans ce deffein, plufieurs procédés ont été mis en ufage, & ceux de la Peyre & de Lowitz paroiffent juftement eftimés. Le procédé de la Peyre confifte à donner, pendant une femaine, une nouvelle couche de chaux à l'intérieur des pierres, à les laver & à les remplir enfuite avec de l'eau douce, à laquelle on ajoute quatre livres de chaux éteinte & quatre onces d'acide fulfurique par pièce de quatre bariques (1).

(1) *Hiftoire de la Société royale de médecine*, tome I, page 349.

Suivent

Suivant le procédé de Lowitz, on nettoie l'intérieur des pièces, on le frotte ensuite avec du charbon en poudre, & l'on met par pièce de quatre bariques, six à huit livres de poudre de charbon, avec une quantité suffisante d'acide sulfurique pour aciduler l'eau.

La filtration de l'eau corrompue, au moyen du charbon pulvérisé & suivant le procédé de Smith, cette filtration qui fournit depuis plusieurs années à une grande partie de la consommation de Paris, mériteroit d'être employée sur les vaisseaux. Différens procédés moins perfectionnés, sont, du reste, mis chaque jour en usage, & quelquefois avec succès. « L'eau la plus altérée, dit l'oissonier Desperrières, se rétablit souvent d'elle-même dans son premier état, & lorsqu'on a l'attention de tenir les bariques ouvertes. Quant aux moyens que l'industrie des marins, abandonnée à elle-même, a trouvés pour purifier l'eau corrompue, ils ont tous pour but d'agiter l'eau, de la faire bouillonner, d'en élever la température, & de faire évaporer ainsi, les substances végétales ou animales, en putréfaction, qui l'empêchent d'être potable. Suivant le même auteur, lorsque, d'ailleurs, l'on s'aperçoit que l'eau embarquée sur les vaisseaux tend à se corrompre, il importe de s'opposer promptement à cette corruption: dans ce dessein il faudroit la transvaser, la faire tomber de très-haut dans un baquet, l'agiter fortement, y jeter quelques boulets rougis, & la mettre, encore chaude, dans un autre tonneau dans lequel on auroit fait éteindre de la chaux. Toute l'industrie, toutes les recherches paroissent, d'ailleurs, avoir pour objet aujourd'hui, de préparer des alambics disposés de manière à consommer le moins possible de combustible, & à distiller, dans un temps donné, une quantité suffisante d'eau de mer pour le besoin des équipages. L'eau fournie par la glace fondue, sous la latitude boréale, doit être employée seulement, autant qu'il est possible, pour les ablutions & pour la préparation des alimens. La bière, le cidre, offriroient des boissons bien plus toniques aux marins, & le prix des vins généreux n'en permet la consommation que pour l'état-major & pour les riches passagers.

L'eau-de-vie seule présente surtout, dans son usage immodéré, de graves inconvéniens. Lind préfère le mélange que l'on forme avec un quart de cette liqueur & trois quarts de petite bière, suffisamment édulcorée & acidulée avec le miel & le vinaigre. Cette boisson est connue sous le nom d'*ashbetten* dans les armées russes; chaque régiment en fait sa provision, & cette préparation tonique soutient les forces & le courage des soldats pendant les marches les plus longues & les plus pénibles.

L'eau-de-vie à l'ail est regardée par le même auteur comme très-utile & très-convenable pendant les temps humides, pour éloigner le développement du scorbut & des affections catarrhales. L'esprit de genièvre, la mixture que les Anglais désignent sous le nom de *grog*, & dont l'usage s'est introduit sur nos vaisseaux, offrent également des boissons très-utiles. Lind préfère d'ailleurs, pour les malades & pour les convalescens, les vins généreux à toutes les eaux-de-vie, tels que *rum*, *kuchen-wasser*, &c. Il regrette qu'il ne soit pas possible d'avoir à meilleur marché les robs de limons des Indes occidentales, dont Buntius a si judicieusement proclamé les bons effets dans les contrées les plus chaudes de la zône torride.

La crême de tartre est proposée, par l'un des auteurs que nous venons de citer, pour aciduler la plupart des boissons des marins, d'après des vues purement théoriques sur la nature des affections scorbutiques. L'usage si répandu des infusions de quinquina, en Hollande & dans tous les lieux humides, offriroit sans doute souvent de grands avantages aux gens de mer; & l'un des philantropes qui s'est occupé de leur conservation avec le plus de zèle & de lumière, donne à ce sujet des conseils qui mériteroient d'être suivis (1).

Les Anglais, pendant leur séjour dans les ports de l'Amérique méridionale, font avec avantage un usage journalier d'une espèce de punch préparé avec un mélange de tafia, de citron, de mélasse, dont ils jettent cinq à six bouteilles dans un grand baquet d'eau.

Le régime des marins, soit pour les alimens, soit pour les boissons, doit éprouver de grandes modifications suivant les lieux où ils naviguent. Dans les climats chauds, les organes de la digestion sont en général moins disposés à remplir leurs fonctions; & tout invite à préférer, dans les colonies, une nourriture légère, & se composant plutôt de substances végétales que de substances animales.

Les indigènes sont entraînés par leur instinct vers un pareil régime, & l'exemple des Européens ne portera jamais sans doute les habitans des zônes torrides, à préférer la viande au lait, aux fruits, aux semences des graminées; l'usage immodéré des acides, auroit d'ailleurs de grands inconvéniens.

Les épices, les aromates les plus énergiques, le bétel, se combinent très-bien avec ce régime végétal, & sont recherchés en général par les Indiens & par les créoles, avec une préférence que l'on peut regarder comme l'expression d'un besoin propre aux climats chauds.

Suivant M. Keraudren, l'usage diététique du quinquina dans les mêmes contrées, & surtout dans les régions à la fois chaudes & humides, seroit encore préférable au régime tonique des indigènes, pour prévenir certaines fièvres insidieuses & plusieurs dyssenteries non moins funestes.

(1) Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, pag. 25.

*Vêtemens, Applications extérieures.*

La manière d'être vêtu ou d'être couché, si importante pour tous les hommes, le devient bien davantage pour les matelots.

Lorsque les habillemens sont humides, lorsque les lits sont pénétrés d'une trop grande quantité d'émanations animales, lorsqu'il y a disette de linge, plusieurs altérations morbides se développent nécessairement à bord, & tous les médecins qui ont écrit sur l'hygiène navale appellent, avec raison, toute la surveillance des chefs, sur ces objets.

Les vêtemens, les lits des marins exigent les plus grandes précautions. Le lit se compose ordinairement d'un hamac, d'une ou de deux couvertures de laine, & d'un matelas pour les officiers : quelquefois un hamac sert pour deux hommes. Les malades sont couchés sur des cadres à pieds, foncés en toile ou avec du bitord arrangé en filet; ces lits sont garnis d'un matelas, d'un oreiller, de draps, d'une ou de plusieurs couvertures de laine. On ne sauroit apporter trop de surveillance dans ce qui concerne ces différens coucher, pour lesquels les matelots sont naturellement portés à montrer beaucoup de malpropreté & de négligence.

L'équipement devroit être composé de six chemises, dont quatre bleues & deux blanches; une ou deux cravates, quatre paires de bas, dont deux de laine; deux pantalons de toile grise, & un d'étoffe de laine; deux gilets de laine, deux paires de souliers, & un sac. Il seroit bien important de surveiller le bon état de ces fournitures, qui sont le plus souvent de mauvaise qualité, quoique vendues fort cher dans les ports.

On a proposé, pour les voyages de long cours, d'embarquer des vêtemens de différentes étoffes ou de diverses formes, pour être distribués au besoin dans les climats plus froids, ou pour servir pendant le quart, aux matelots qui se trouvent vivement exposés au froid & à l'humidité. Il seroit bien important que les chefs pussent empêcher les matelots de se coucher, de se reposer, ou même de descendre dans l'entrepont avec des habits mouillés. Il seroit également à desirer que cette surveillance fût appliquée aux soins de propreté, au renouvellement à temps du linge, à l'entretien de la chevelure.

Les vues de Duhamel, celles de Poissonnier & l'ordonnance de 1786, sont parvenues à proscrire la communauté des lits à bord des vaisseaux. Cette dernière ordonnance, qui recommande tant de pratiques utiles, & qui fut si dangereusement négligée à la fin du dernier siècle, n'a oublié aucun des soins relatifs aux vêtemens & à la propreté des matelots, qu'elle place d'une manière immédiate, sous la surveillance d'un officier ayant sous ses ordres un aspirant de la marine, & un officier marinier, pour une division de matelots.

L'usage des bains, des frictions, quelques soins concernant la conservation des dents & des gencives; le nettoyage ou la désinfection de tous les objets de consommation concernant le vêtement & le coucher, sont spécialement indiqués dans cette ordonnance, qui laisse très-peu de chose à desirer sur l'hygiène navale.

M. Keraudren paroît persuadé que les Européens se couvrent trop légèrement dans les climats chauds, & surtout dans les Antilles, où l'on est exposé à des passages si rapides de température : il regrette que la toile, qui formoit autrefois la partie essentielle de l'habillement des marins, ne soit presque plus en usage. Suivant sa remarque, c'est principalement pour la campagne du Nord & les voyages de découvertes, qu'il importeroit d'avoir les provisions de vêtemens dont nous venons de parler. Le savon de MM. Donavan & Church, employé pour le lavage des étoffes avec l'eau de mer, paroît au même auteur présenter de grands avantages.

§. V. *Excrétions & sécrétions.*

Plusieurs sécrétions & plusieurs excrétions sont tout-à-coup, ou suspendues, ou prodigieusement augmentées dans les différentes navigations. Les sueurs excessives, dans les climats chauds, sont généralement regardées comme la cause des coliques, des diarrhées, des dyssenteries propres à ces climats. On a beaucoup loué l'efficacité des frictions huileuses, pour modérer & pour rapprocher, autant qu'il est possible, l'état de la peau chez les blancs, de la condition de cet organe qui, chez les nègres, semble approprié à la chaleur brûlante des régions équatoriales.

L'inertie de la peau, une diminution sensible dans la perspiration cutanée, l'engorgement consécutif du tissu cellulaire dans cette circonstance, & une augmentation de sécrétion dans les membranes muqueuses, avec ou sans inflammation, présentent une autre source d'altérations morbides qui appartiennent aux navigations, sous les latitudes boréales, & au mouillage des vaisseaux, dans des lieux remarquables par le froid & l'humidité de l'atmosphère.

L'usage du tabac mâché ou fumé, provoque, dans cette dernière circonstance, une augmentation de sécrétion, qui paroît utile pour les sujets d'un tempérament lymphatique & disposé à la bouffissure. L'usage de la saignée, ou des purgatifs répétés, paroît assez rarement convenir dans l'hygiène & dans la thérapeutique navale, suivant les auteurs qui ont le plus judicieusement écrit sur ces parties les plus importantes de la médecine. L'emploi du mercure exige encore plus de circonspection : les plus petites doses de ce médicament ayant suffi, dans plusieurs circonstances, chez les marins, pour occasionner une salivation très-abondante.

L'eau de la mer peut être utilement employée pour triompher de la constipation, qui paroît résulter directement de la navigation, & qui doit être combattue, quand elle devient par trop opiniâtre, ou trop prolongée.

## §. VI. *Exercices, affections morales.*

Ces deux grands objets de l'hygiène, doivent éprouver beaucoup de modifications, relativement à l'hygiène navale. En général, le repos & l'exercice ne sont pas convenablement distribués dans la vie du matelot. Le temps accordé au sommeil est trop court, d'après la division par quart ou bordée des équipages pour le service.

Le partage de ce même service mieux entendu, & de telle sorte que les ouvriers puissent se reposer pendant huit heures de suite, a eu le plus grand succès dans les voyages des capitaines Cook, Vancouver & la Perouse.

L'inaction forcée, le repos prolongé des matelots, pendant le mouillage ou dans les relâches, n'auroient pas moins d'inconvéniens que l'excès des fatigues. C'est surtout dans les climats chauds, que l'on doit éviter l'excès du travail pour les matelots, & qu'il importe de les empêcher de se livrer avec trop d'empressement, après une traversée pénible, au chargement & au déchargement des navires de commerce. M. Keraudren (*Op. cit.* pag. 94 & 95) voudroit que les équipages des chaloupes & des canots, dans les colonies, fussent doubles pour chaque vaisseau; ce qui permettroit que les chaloupiers & les canotiers de l'un de ces bords, en revenant de terre, fussent remplacés par ceux de l'autre bord, aussitôt qu'il seroit nécessaire. Tout ce qui concerne l'exercice & le repos, devient d'ailleurs l'objet d'une attention particulière, pour les convalescens & pour les malades.

Dans ces circonstances, les capitaines expérimentés font exécuter par les équipages différens exercices utiles ou agréables, tels que l'exercice du canon, celui de la mousqueterie, la danse, les évolutions militaires, &c.

La sensibilité morale est assez peu développée chez les matelots; cependant plusieurs sentimens douloureux, plusieurs affections tristes, les atteignent souvent dans les traversées trop longues ou trop pénibles.

Ces situations douloureuses de l'ame, exercent alors une grande influence sur l'organisme, & on n'a pas craint d'en accuser en grande partie, les développemens du scorbut, qui se sont manifestés dans plusieurs expéditions navales & militaires. Les sentimens opposés, la joie, le courage, l'espérance, peuvent contribuer tout-à-coup à rétablir la santé des équipages, & les annales de la médecine nautique présentent, à ce sujet, une foule de traits mémorables. Ainsi, d'après Lind, lorsqu'on vint à savoir sur le vaisseau *le Dragon*, qu'on alloit en venir aux mains, les scorbutiques parurent se rétablir en peu de jours, & presque tout l'équipage se trouva à son poste le jour du combat. Pendant le siége de Bréda, l'espoir d'un secours annoncé par le prince d'Orange, & l'emploi de quelques médicamens, auxquels on attribuoit à dessein des propriétés merveilleuses, releva les courages abattus, & augmenta tout-à-coup le nombre des hommes disponibles pour le combat.

La musique, la danse, ont également opéré les effets les plus salubres sur les soldats & les matelots, pendant certains voyages de long cours. Bougainville, la Perouse, tirèrent le plus grand parti de cette ressource, dans leurs expéditions. La bienveillance des chefs, la confiance qu'ils inspirent, les preuves de savoir ou d'humanité qu'ils ont données au besoin, sont des ressorts encore plus puissans, & que les navigateurs ont employés souvent avec le plus grand succès. (Bougainville, Cook, la Perouse.)

Les encouragemens, l'émulation, la discipline, & tout ce qui concerne les délits & les peines, présentent, relativement au régime moral des marins, d'autres objets de méditation du plus grand intérêt. La substitution des fers, dans le nouveau Code pénale maritime, à diverses punitions corporelles, est justement critiquée par M. Pallois, & ne suppose pas chez les philosophes qui l'ont établie, une connoissance assez exacte, des mœurs & des caractères des matelots.

Toutefois, & en faisant cette concession, on ne doit pas oublier que les mauvais traitemens, que les peines arbitrairement imposées, les châtimens injustes ou trop rigoureux ont les inconvéniens les plus graves, & qu'ils peuvent jeter tout un équipage dans la tristesse & le découragement, source inépuisable des plus affreuses maladies.

Suivant M. Keraudren, auquel nous empruntons cette réflexion, la justice ne consiste pas moins à récompenser qu'à punir. « Le châtiment est toujours public; les récompenses doivent aussi être distribuées d'une manière ostensible : dans l'un & l'autre cas, il faut chercher à produire un effet moral propre à réprimer les délits & à exciter en même temps l'émulation. En procédant à la distribution des récompenses avec une sorte de cérémonial, on flatteroit l'amour-propre de ceux qui en seroient l'objet, & on inspireroit en même temps aux autres, le desir de mériter une pareille distinction. Toutes les fois, par exemple, qu'un marin obtient une augmentation de solde, qu'il entre parmi les gabiers, ou qu'il est fait officier-marinier, ne pourroit-on pas faire monter l'équipage sur le pont? Le capitaine liroit à haute voix les ordonnances d'après lesquelles il y a lieu à donner de l'avancement, & remettroit ensuite à ceux qui en auroient été jugés

dignes, un ordre en forme, énonçant les motifs de leur promotion : on je me trompe fort, ou ce simple appareil feroit sur l'esprit de l'équipage une vive impression, & contribueroit plus qu'aucun autre moyen à exciter son zèle & à enflammer son courage. »

Les principaux ouvrages que l'on peut consulter sur l'hygiène nautique, sont tous ceux que nous avons déjà cités dans l'article Médecine navale ; nous indiquerons d'ailleurs ici, & d'une manière plus particulière, à l'attention de nos lecteurs, l'ordonnance de 1786, l'un des plus beaux monumens de la législation française; les Annales *maritimes & coloniales ;* plusieurs Mémoires de M. Keraudren, mais principalement son Mémoire si justement estimé, sur les *causes des maladies* des marins, & quelques-uns des articles du même auteur dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*, &c., &c.

Un grand nombre de recueils académiques, mais surtout différens journaux anglais (l'*Annal register*, le *Medical repository*, &c.), offriront aussi de nombreux matériaux aux médecins qui voudront écrire sur l'hygiène navale. Plusieurs journaux de médecine français pourront en outre être consultés avec avantage, ainsi que la *Collection des thèses*, in-8°. & in-4°. de l'Ecole de Paris, parmi lesquelles on distinguera la Dissertation de M. Pallois, que nous avons souvent mise à contribution, & l'exposition curieuse des faits qui ont été observés par M. Savigny, dans le naufrage trop malheureusement célèbre de *la Méduse*.

L'établissement d'un vaisseau hôpital, à la suite des flottes françaises, cet établissement placé avec raison au premier rang parmi les institutions sanitaires qui appartiennent au dix-huitième siècle, se rapporte plutôt à la médecine nautique qu'à l'hygiène navale. (*Voyez*, relativement à cet objet, Prophylactique nautique.)

(Moreau de la Sarthe.)

NAVALE (Médecine). (*Voyez* Médecine navale, Navigateurs, Navigation.)

NAVET, s. m. (*Matière médicale.*) *Brassica napus*, de la famille des crucifères. Employée comme aliment, la racine de cette plante, dont la saveur est repoussée par certains estomacs, conviendroit comme nourriture à un plus grand nombre de personnes, si elle ne contenoit pas un principe un peu âcre, comme toutes les crucifères. Le sirop de navet, que l'on prépare dans les pharmacies, n'est pas entièrement à dédaigner, & paroît convenir dans le traitement de quelques affections catarrhales.

On reconnoît plusieurs espèces de navets, dont M. de Theis fait venir le nom du celtique *nap*. La plupart des auteurs pensent que notre navet est le βουνιας de Dioscoride. (L. J. M.)

Navet du diable, s. m. Nom que l'on donne à la racine de bryone (*Bryonia dioica*, Jacq.).

NAVICULAIRE, adj. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie*.)

NAVIER (Pierre-Toussaint) (*Biographie médicale*), né à Saint-Dizier, près Châlons-sur-Marne, docteur en médecine, correspondant de l'Académie royale des Sciences de Paris, acquit de la réputation au siècle dernier, par des recherches intéressantes sur les poisons métalliques corrosifs. On a de lui :

*Lettres sur quelques observations d'anatomie.* Châlons, 1751, in-4°.

*Lettre à M. Aubert, dans laquelle il examine si le péritoine enveloppe immédiatement les intestins.* Châlons, 1751, in-4°.

François Aubert répondit à Navier, qui lui répondit à son tour par l'opuscule suivant :

*Réplique à la critique de M. Aubert, dans laquelle on démontre évidemment la fausseté de son raisonnement sur le péritoine & sur plusieurs points essentiels d'anatomie, avec une réfutation de son écrit sur une maladie qu'il a nommée* Noire. Châlons, 1752, in-12.

Ces deux opuscules ne peuvent inspirer aujourd'hui aucun intérêt.

*Dissertation sur plusieurs maladies populaires qui ont régné depuis quelque temps à Châlons-sur-Marne.* Paris, 1753, in-12.

Navier s'attache à démontrer que dans une épidémie de dyssenterie, le quinquina étoit le spécifique auquel il falloit recourir. Il voit la plus grande analogie entre la variole & la rougeole. La fièvre pourpre lui paroît devoir être traitée par la méthode antiphlogistique & les purgatifs.

*Observations sur l'amollissement des os en général, & particulièrement sur celui qui a été observé dans la femme Supiot.* Paris, 1755, in-12.

Divagations chimico-médicales.

*Réflexions sur les dangers des exhumations précipitées, & sur les abus des inhumations dans les églises, suivies d'observations sur les plantations d'arbres dans les cimetières.* Paris, 1775, in-12.

*Contre-poisons de l'arsenic, du sublimé corrosif, du vert-de-gris & du plomb, suivis de trois dissertations intitulées :* Recherches médico-chimiques *sur différens moyens de dissoudre le mercure ;* Exposition *de différens moyens d'unir le mercure au fer ;* Nouvelles observations *sur l'éther.* Paris, 1777, 2 vol. in-12.

Dans un ouvrage encore moins estimé, Navier propose d'exclure du commerce français, l'arsenic, dont les diverses préparations peuvent être aisément remplacées par d'autres substances moins dangereuses. Cette proposition n'est pas indigne de l'attention de notre gouvernement. Tout ce

que dit l'auteur sur le traitement des personnes empoisonnées par l'arsenic, est fort rationnel, sauf l'usage des eaux sulfureuses alcalines, qui, données peu de temps après l'empoisonnement, sont plus dangereuses qu'utiles.

Les fils de Navier, docteurs en médecine de la Faculté de Paris, ont publié un extrait de l'ouvrage de leur père, sous le titre de : *Précis des moyens de secourir les personnes empoisonnées par les poisons corrosifs*. Paris, 1778, in-8°. Une introduction qu'ils ajoutèrent à ce précis, a été publiée par l'un d'eux, sous le titre de *Lettre à M. Missa, contenant des essais sur les poisons & sur les contre-poisons*.

Un fils de Navier a publié un opuscule sous le titre de *Question agitée dans les écoles de la Faculté de médecine de Reims, sur l'usage du vin de Champagne mousseux contre les fièvres putrides & autres maladies de cette nature*, Paris. 1778, in-8°. C'est la traduction de la thèse qu'il soutint en 1777 à Reims, & dont le texte est en regard. Cet opuscule étoit destiné aux gens du monde plutôt qu'aux médecins, car l'auteur y joignit l'explication des termes de médecine dont il avoit été obligé de se servir. (F. G. BOISSEAU.)

NAVIGATEURS, s. pl. Ce mot, qui, d'après son étymologie, devroit être employé comme synonyme de *gens de mer*, de *marins*, se prend ordinairement dans une acception plus resserrée, & s'applique seulement aux personnes portées à un rang plus élevé dans cette profession. Du reste, la plupart des maladies auxquelles les marins sont exposés en général, peuvent également atteindre les navigateurs, qui ont toutefois plus de lumières & plus d'aisance, soit pour s'en garantir, soit pour s'en préserver, soit enfin pour en affoiblir les effets, excepté dans certaines positions tout-à-fait périlleuses & accidentelles. (*Voyez* MARINS, NAVALE (Hygiène).) (L. J. M.)

NAVIGATION, s. f. (*Pathologie générale.*) *Navigation* : dans l'acception la plus étendue de ce mot, voyage, translation par eau, soit sur mer, soit sur les lacs, les grands fleuves, &c.

La navigation, considérée en elle-même, & dégagée des accidens inséparables des grandes expéditions, n'occasionne qu'un très-petit nombre d'incommodités & de maladies, & ne peut pas être classée parmi les habitudes nuisibles à la santé. « Dans les temps de paix, dit Lind à ce sujet, où l'on n'emploie d'ordinaire pour le service du Roi, que de très-petits vaisseaux & des matelots choisis, où les croisières & les voyages sont de peu de durée, où l'équipage est mieux approvisionné de tout ce qui est nécessaire à la santé, on remarque que les gens de mer se portent beaucoup mieux & conservent plus long-temps leur santé. Un vaisseau de cinquante ou de soixante canons ne perd point alors plus d'hommes, que n'en perdroit en Angleterre, un village qui contiendroit un égal nombre d'habitans. »

Les navigations les plus étendues peuvent offrir, relativement à la salubrité, des résultats aussi favorables, lorsque la surveillance la plus éclairée & la plus active éloigne de la position de l'homme de mer toutes les causes de maladies qui n'en sont point inséparables. Ainsi, notre Bougainville, long-temps avant Cook, confirma cette assertion par son expérience. Dans son voyage autour du monde, il ne perdit que sept hommes, sur trois cents & quelques qui composoient les équipages de ses vaisseaux. Cook, plus heureux, parvint, par la même surveillance, & en faisant usage des dispositions hygiéniques les plus récemment proposées pour les hommes de mer, à ne perdre qu'un seul homme après un voyage de trois ans & quelques mois, à travers les climats les plus variés, depuis le 52e. degré de latitude nord, jusqu'au 71e. de latitude sud. Dans la suite, *Vancouver*, chez les Anglais, & la Perouse chez les Français, ont également prouvé que malgré toutes les chances attachées au genre de vie des navigateurs, ce genre de vie peut se concilier beaucoup mieux que plusieurs autres, avec la longévité & l'intégrité des forces, dans des conditions données de surveillance hygiénique ou prophylactique. Toutefois la navigation, même en la considérant sous le rapport le plus favorable, présente au pathologiste plusieurs objets dignes de son attention, & mérite d'être placée au premier rang, parmi les causes occasionnelles de plusieurs maladies.

Ses effets les plus immédiats & les plus constans, sont, comme on sait, le mal de mer, la constipation & le scorbut, dans les expéditions difficiles & prolongées avec un concours de circonstances défavorables (tels que la disette d'eau douce, d'alimens frais, un gros temps, les fatigues excessives, des chagrins, le mauvais état des équipages).

Le mal de mer, la constipation, résultent du fait même de la navigation & de la présence sur mer d'individus dans un vaisseau. Quelques maladies ou quelques indispositions ne tardent pas à se manifester par le changement de régime pour ces individus, surtout lorsqu'ils n'ont point encore navigué. On pourroit élever quelques doutes sur cette assertion de Rouppe, que les maladies se terminent plus ordinairement par gangrène, à la mer que sur terre. Il seroit également nécessaire de confirmer par des observations particulières, l'opinion un peu vague de quelques auteurs, qui pensent que l'attitude habituellement courbée des gens de mer, rend parmi les hommes de cette profession les hémorragies plus fréquentes.

Quant aux diverses maladies qui sont produites à bord par différentes causes accidentelles, les unes sont inhérentes à la disposition même du navire & de l'équipage, & les autres se rappor-

tent à l'influence des climats nouveaux & éloignés dont les marins sont exposés à recevoir l'influence.

Les maladies qui peuvent se développer par des causes inhérentes à l'état du vaisseau ou des équipages, doivent le plus souvent leur développement à un défaut de surveillance dans ce qui concerne la salubrité. Il doit arriver dans un vaisseau qu'on laisse encombrer, ou qui n'est pas aéré avec le plus grand soin, tout ce qui survient pour une prison ou pour un hôpital placés dans les mêmes circonstances. La chaleur, l'humidité, des alternatives d'un repos forcé ou d'agitation excessive, peuvent nuire en outre à la santé pendant une navigation très-longue. Nous devons remarquer en même temps, que ce n'est que depuis les progrès les plus étendus de la navigation chez les Modernes, que certaines maladies très-désastreuses se sont manifestées ou sont devenues beaucoup plus communes, soit que la fatigue des voyages de long cours ait contribué à les développer, soit que les marins en aient rapporté le germe des contrées lointaines qu'ils avoient visitées (1).

Les exemples des maladies les plus funestes, occasionnées par l'encombrement des navires, ont été très-fréquens, surtout avant l'abolition de la traite des nègres. Tout doit être employé pour éviter une disposition aussi dangereuse, & pour faire renouveler l'air dans les parties les plus basses du vaisseau, par tous les moyens de la ventilation qu'il est possible de mettre en usage. (*Voyez* NAVALE (Hygiène).)

Lorsque ces précautions sont négligées, on voit le typhus se manifester & faire périr une grande partie des équipages. Ainsi, il y a quelques années, il n'étoit pas rare de voir des bâtimens négriers chargés de plus de huit cents nègres, en débarquer à peine deux cents dans les colonies. Une mortalité non moins effrayante se manifesta à la fin du dernier siècle, parmi les malheureux passagers que l'on transporta de France à Cayenne, sur des bâtimens dont ils occupoient les parties basses & encombrées.

Des malheurs semblables ne se sont manifestés que trop souvent parmi les prisonniers de guerre que les Anglais & les Espagnols tenoient renfermés sur des pontons pendant les dernières guerres. (*Voyez* PONTONS.)

Les typhus contractés à bord des vaisseaux & dans les circonstances les plus défavorables, sont évidemment contagieux; & il paroîtroit même probable, surtout d'après les excellentes remarques de M. Rochoux, sur le *typhus amaril* de Barcelone, que ces typhus, spontanément développés à bord, sont devenus, dans quelques circonstances, en Espagne, le point de départ, la véritable origine de la contagion typhoïde, que l'on auroit confondue avec la fièvre jaune des Antilles.

Le scorbut appartient, comme le typhus, aux maladies qui se développent sur le vaisseau, indépendamment des nouveaux climats dont les marins reçoivent l'influence. Il sera toujours d'autant plus à craindre que les expéditions seront très-éloignées, & que l'on aura apporté très-peu de surveillance dans la tenue des équipages; ce qui a malheureusement été prouvé par de mémorables exemples de ce genre de calamités dans plusieurs navigations célèbres (celles de Vasco de Gama, de l'amiral Anson, &c.).

Parmi les maladies que la navigation peut occasionner par le seul fait de la différence des climats, les unes se développent sous une température chaude, & les autres sous une température froide. Rouppe, qui établit cette division, énumère parmi les maladies des climats chauds pour les marins, les céphalalgies, les douleurs rebelles, les boutons, le dragoneau, les fièvres ardentes, putrides, exanthématiques, & les fièvres bilieuses, dans lesquelles on a observé quelquefois le délire particulier connu sous le nom de *calentura*, que Sauvages a si improprement considéré comme une maladie.

Les maladies développées dans la translation rapide vers des régions boréales, sont les fièvres catarrhales, plusieurs fièvres intermittentes, le rhumatisme, la dyssenterie, le scorbut. Il faut ajouter à ces maladies celles que les équipages peuvent contracter par contagion, & de toute autre manière, sur des rives inhospitalières, insalubres, dévastées par des affections épidémiques ou pestilentielles (la peste d'Orient, la fièvre jaune, la fièvre maligne de l'Inde, le cholera-morbus, &c.)

La navigation considérée à ces différentes époques, suivant les divers degrés de son extension, relativement à la marine militaire & à la marine marchande, chez les différens peuples qui surveillent plus ou moins leurs équipages, qui ont adopté ou rejeté les infâmes usages de la traite & de la *presse*, offre, sous le point de vue de la pathologie, un grand nombre d'objets qui se trou-

(1) Cette remarque que nous jetons ici en avant, s'applique en particulier à la fièvre jaune.

Nous voyons dans l'histoire de cette affreuse maladie, qu'aucune des contrées où elle s'est montrée avec le plus de violence, n'a voulu reconnoître qu'elle en fût le berceau. Toujours, ou presque toujours, on a cité les vaisseaux qui l'avoient apportée d'une terre étrangère. Ces navires, dont les malades sont devenus en effet, à plusieurs époques, le foyer d'une véritable contagion typhoïde, en avoient-ils apporté le germe d'une plage étrangère, ou avoient-ils été exposés spontanément à des causes assez graves d'insalubrité, pour développer spontanément la maladie? Cette question, que nous ne faisons qu'indiquer, attirera sans doute l'attention des médecins, lorsque l'on commencera à posséder quelques notions positives sur la sécrétion des viscères, & sur les conditions dans lesquelles cette sécrétion s'opère pendant le cours des maladies, dont la contagion ne peut être révoquée en doute. (La syphilis, la variole, la rougeole, la vaccine, &c.)

veront examinés dans plusieurs autres articles du Dictionnaire encyclopédique, & qui ont un droit égal à l'attention des médecins éclairés. (*Voyez* MÉDECINE NAVALE, MER (Hommes de), NAVALE (Hygiène).)

La découverte de la boussole, celle de la poudre à canon & l'usage de la traite des nègres, doivent occasionner d'ailleurs dans la navigation, chez les Modernes, des modifications qui ne méritent pas moins d'être indiquées dans l'exposition des maladies considérées dans leurs rapports avec l'histoire générale des peuples.

Ce qui, du reste, contribue aujourd'hui à rendre la navigation de moins en moins dangereuse & insalubre, d'après les utiles travaux de Lind, de Duhamel, &c., ce sont les progrès mêmes de la navigation; les points de relâche plus nombreux & mieux connus; de grands perfectionnemens dans l'hygiène navale, pour ce qui concerne la pureté de l'air & le régime alimentaire, &c. &c.

NAVIGATION. (*Thérapeutique.*) Quelques médecins, & principalement Gilchrist, ont pensé que plusieurs maladies pouvoient se guérir par le fait même de la navigation.

La navigation, en nous transportant d'un pays froid vers des climats d'une chaleur habituelle, sans être excessive, justifieroit plus particulièrement cette opinion, & l'on conçoit très-bien qu'elle ait pu contribuer, dans plusieurs circonstances, à la guérison des engorgemens lymphatiques, des maladies scrophuleuses, & de plusieurs rhumatismes chroniques. On a même cité des exemples de la curation spontanée de plusieurs maladies de peau & d'affections générales, par le seul effet du séjour des malades sous les tropiques.

Il resteroit une question importante à établir, celle de savoir, si l'effet même du vaisseau, considéré abstraction faite de toute autre cause, pourroit, dans certaines circonstances, modifier utilement l'organisme & contribuer à guérir plusieurs maladies chroniques invétérées. Je ne connois, à ce sujet, aucune observation bien positive, & ce point de haute pratique me paroît entièrement abandonné aux discussions théoriques. Je citerai à cette occasion un seul fait qui m'est bien connu, & qui me paroît entièrement lui appartenir. M. L**, de la Nouvelle-Orléans, âgé de vingt-deux ans, atteint d'une inflammation tuberculeuse à la partie supérieure & latérale droite du poumon, s'embarqua pour venir chercher en Europe des secours contre une maladie que les médecins avoient entièrement méconnue. Avant son départ, ce jeune homme avoit continuellement une fièvre consécutive, avec le caractère d'une fièvre intermittente quotidienne; il étoit tourmenté par une toux continuelle, & maigrissoit de jour en jour. Quelques fébrifuges, & surtout le quinquina, lui furent administrés & parurent aggraver sensiblement sa maladie. Pendant toute la traversée, qui fut très-longue, M. L** se trouva presqu'entièrement sans fièvre; les redoublemens du soir, surtout, manquèrent évidemment, & il paroît que le pouls conservoit à peine un peu de fréquence & d'élévation dans la journée. Le jeune malade se trouvoit, d'ailleurs, beaucoup mieux, & ne fut point tourmenté par le mal de mer. A peine arrivé à terre, il vit sa fièvre revenir avec la même force, & la maladie reprendre une marche qui sembloit avoir été suspendue.

Lorsque M. L** fut remis entre mes mains, à Paris, cette fièvre étoit continue, & le pouls, dans les redoublemens, avoit quelquefois jusqu'à 110 & 120 pulsations.

M. Kerandren, d'après des vues très-judicieuses, est porté à croire que la constipation des marins, comme le mal de mer, doit dépendre de la manière dont la mobilité des intestins est modifiée par le mouvement du vaisseau.

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NAVRURE ou NAVREURE (*Médecine légale*), ancien mot qui seroit à peu près synonyme du mot *meurtrissure* (*voyez* ce mot), & qui vient du verbe *navrer*, *être brisé*, *être noir de coups & de blessures*, suivant Ménage, & dont nous n'avons conservé que le participe passé *navré*.

Cette expression *navrure*, qui est tombée en désuétude, conviendroit surtout pour désigner l'état d'un individu dont toutes les parties du corps ont été couvertes presque simultanément d'un grand nombre d'ecchymoses, ainsi qu'il arrive à la suite d'une fustigation violente, ou du supplice des baguettes dans les régimens autrichiens : c'étoit surtout dans ces cas de contusions & d'ecchymoses si étendues, ou de *navrures*, que l'on faisoit usage avec succès d'un moyen qui a été peut-être trop légèrement abandonné, la peau d'un animal fraîchement écorché, que l'on appliquoit sur les parties malades.

Les Grecs, les Arabes, avoient souvent recours à ce topique, & Ambroise Paré, ainsi que plusieurs chirurgiens célèbres des seizième & dix-septième siècles, l'ont plusieurs fois mis en usage.

(L. J. M.)

NAYADÉES. (*Matière médicale.*) Famille de plantes monocotylédones, qui n'en fournit aucune à la médecine, si l'on en excepte la lentille d'eau, *lemna minor*, qui a quelquefois été employée comme topique. (L. J. M.)

NÉ (Nouveau-). (*Anatomie*, *physiologie & médecine légale.*) On donne le nom de *nouveau-né*, au fœtus à terme, lorsqu'il vient d'être expulsé de l'utérus, par le travail d'un accouchement plus ou moins difficile, & qu'il a commencé à respirer. La période de la vie, qui constitue l'âge du nouveau-né, se trouve comprise entre le moment de la naissance & le commencement de

la dentition, dans un espace de quatre à cinq mois. C'est la première partie de l'enfance, qui s'étend jusqu'au développement de la puberté.

Nouvel hôte de l'air, suivant l'heureuse expression de Haller, le nouveau-né présente des dispositions bien caractérisées, & dont la connoissance exacte, toujours intéressante & curieuse pour le naturaliste, devient quelquefois de la plus haute importance, sous le rapport de la médecine légale.

Pour bien apprécier ces dispositions, il faut porter successivement son attention sur le volume, les dimensions, les dispositions extérieures, les proportions du fœtus, l'état & la texture de ses organes intérieurs.

Un nouveau-né à terme, pèse ordinairement six livres & un quart. On cite des exemples d'enfans, dont le poids étoit beaucoup moins considérable. Mauriceau portoit ce poids à onze & douze livres; Rœderer à six & un quart. Sur plus de vingt mille accouchemens faits à la Maternité, on n'a vu qu'un très-petit nombre d'enfans de dix livres & demie, & le plus grand nombre de six à sept. On a vu des nouveau-nés, non à terme, ne peser que seize à vingt-quatre onces. Baudelocque cite l'exemple opposé d'un nouveau-né à terme, pesant treize livres.

Des recherches & des observations qui ont été faites, & poursuivies avec beaucoup de soin à l'hospice de la Maternité, ont donné les résultats suivans, relativement aux dimensions, à la longueur du fœtus à terme, & au moment de la naissance.

| | | |
|---|---|---|
| A 5 mois le fœtus a de longueur. | 255 mil. ou | 9 p. 1/2 |
| A 6 mois. . . . . . . . . . . . | 325 | 12 |
| A 7 mois. . . . . . . . . . . . | 380 | 14 |
| A 8 mois. . . . . . . . . . . . | 440 | 16 |
| A 9 mois. . . . . . . . . . . . | 488 | 18 |

Quelquefois cependant, on voit des fœtus à terme, n'avoir de longueur que trois cent dix ou quatre cents millimètres (environ treize à quinze pouces); d'autres fois on en a vu de cinq cent soixante-neuf millimètres (vingt-un pouces), rarement de six cent cinquante millimètres, plus rarement encore de six cent soixante-dix-sept millimètres (vingt-cinq pouces), comme Millot en cite un exemple; enfin les deux extrêmes sont généralement, comme le dit Baudelocque, de quatre cent quarante millimètres (seize pouces) à cinq cent quatre-vingt-seize, & même six cent soixante (vingt-deux, & même vingt-trois pouces des anciennes mesures).

Dès le septième mois, un grand nombre de dispositions extérieures, qui appartiennent encore au fœtus, s'affoiblissent, disparoissent, tandis que d'autres dispositions propres au nouveau-né commencent à se montrer. Ainsi, dès le septième mois, les paupières ne sont plus agglutinées, la membrane pupillaire n'existe plus, la peau est moins rougeâtre, les glandes sébacées se développent, & on apperçoit sensiblement l'enduit qu'elles fourniffent, & qui protégera incessamment une peau trop délicate, contre les premières impressions de l'atmosphère. A huit & surtout à neuf mois, toutes ces dispositions sont bien plus marquées. Les proportions propres à cet âge ne sont pas moins évidentes. La tête moins volumineuse, dans les premiers temps, est encore très-considérable, si on la compare aux autres parties. Le crâne paroît développé, la face petite; le thorax est court, arrondi, relevé; l'abdomen ample, fort étendu, saillant du côté de l'ombilic; le bassin étroit, peu développé; les membres, surtout les membres abdominaux, d'autant plus courts, que le fœtus est plus éloigné du terme de sa maturité. La moitié de la longueur totale du corps répond, vers neuf mois, un peu au-dessus de l'ombilic, & se rapproche d'autant plus du sternum, que le fœtus est plus éloigné du moment de la naissance.

Du septième au huitième mois, la pulpe du cerveau acquiert de la consistance, & la substance intérieure se colore par le développement des vaisseaux sanguins qui la pénètrent. Les membranes de ce viscère commencent à paroître plus adhérentes, & les circonvolutions des hémisphères apparoissent, & sont d'autant plus nombreuses, plus marquées, que le fœtus approche davantage de la maturité. La moelle épinière, la moelle alongée, le pont de Varolle, sont en même temps d'une consistance fort remarquable. Les poumons ont une teinte rougeâtre: toutes les parties du cœur sont bien distinctes: le foie, d'abord si volumineux, conserve cette disposition; mais il s'éloigne de l'ombilic. La bile se dispose à manifester les qualités qui lui sont propres, & qui la font contribuer à la digestion. Le méconium est plus abondant, & remplit la plus grande partie du gros intestin.

A la fin du neuvième mois, les circonvolutions sont nombreuses à la surface du cerveau. Les parties de cet organe, qui doivent prendre par la suite une teinte grisâtre ou cendrée, commencent à se distinguer par un changement de couleur; la fermeté du prolongement rachidien & du mésocéphale augmente; le cervelet, ainsi que toute la base du cerveau, mais spécialement les endroits qui correspondent aux cordons nerveux, ont acquis une consistance très-remarquable, tandis que la masse du cerveau conserve toute sa flexibilité. Le diamètre occipito-frontal de la tête, ou longitudinal, est ordinairement de cent dix millimètres, à peu près quatre pouces. Le diamètre oblique, ou occipito-mentonnier, est de cent cinquante millimètres, à peu près cinq pouces, & le transversal, ou bipariétal, est de quatre-vingt-cinq millimètres, ou à peu près trois pouces en dedans.

Dans le thorax, on trouve les poumons plus rouges, plus volumineux; la branche de l'artère pulmonaire,

pulmonaire, qui communique avec l'aorte, & que l'on nomme *pulmo-aortique*, ou *canal artériel*, loin de *se rétrécir à mesure que la grossesse* avance, comme l'ont dit quelques auteurs, a une grande capacité, mais ses parois sont plus fortes & plus denses; l'ouverture inter-oriculaire, ou trou *botal*, est aussi très-grande, mais la valvule, ou membrane qui doit la boucher après la naissance, a plus de fermeté, plus d'étendue que dans les premiers temps. Le foie a plus de consistance; la bile est plus amère; le méconium remplit tout le gros intestin; la vessie contient de l'urine, enfin tout annonce que les organes sont assez développés pour l'exercice des fonctions nécessaires après la naissance.

Les différens caractères que nous venons de tracer, pour en former en quelque sorte le signalement & l'histoire naturelle du fœtus à terme, ou du nouveau-né, ne sont pas toujours aussi évidens qu'il seroit desirable, dans plusieurs cas où les médecins sont appelés à prononcer sur des questions médico-légales. On cherche alors, & dans ces circonstances qui sont assez rares, à s'éclairer par des caractères particuliers, regardés comme plus constans, plus invariables. Il nous suffira d'indiquer ici, parmi ces caractères, un point d'ossification entre les condyles des fémurs, qui n'a jamais été observé avant le neuvième mois, & sur lequel M. le professeur Béclard paroît avoir attiré le premier l'attention des anatomistes.

Né (Nouveau-) (*Hygiène.*) (Maladies du). Sur un nombre déterminé d'enfans qui naissent à la même époque, sur dix mille, par exemple, les deux cinquièmes périssent avant d'avoir atteint la troisième année: vérité aussi affligeante qu'incontestable, & qui ne permet pas de douter que dans la carrière de la vie, les premiers pas ne soient encore plus difficiles, plus incertains que ceux qui tendent à nous rapprocher de son terme. Cette mortalité est d'ailleurs beaucoup plus grande pour les enfans nouveau-nés, pendant les trois premiers mois, surtout dans les hôpitaux & les maisons qui servent d'asyles aux enfans trouvés.

Plusieurs genres de causes contribuent à cette incertitude de la vie, à cette foible chance de longévité, pendant le premier âge. Parmi ces causes, on doit placer au premier rang l'essai d'un nouveau mode d'existence, & des nouvelles fonctions qui le caractérisent (1); plusieurs maladies, ou plusieurs vices de conformation, antérieurs à la naissance; quelques accidens même de l'accouchement, & le développement de plusieurs maladies propres à l'enfance, ou qui se manifestent le plus ordinairement à cette époque.

Tout n'appartient cependant pas à la nature, dans cette mortalité des nouveau-nés: la négligence, les soins peu éclairés, peuvent également y contribuer. Il est certain du moins qu'elle est effrayante dans les hospices, à la porte desquels un misantrhope proposoit de placer cette inscription:

Ici on tue les enfans aux frais du public.

Malgré l'intention philanthropique des fondateurs, la plupart des hospices consacrés à l'enfance justifient malheureusement un reproche aussi sévère. Dans celui de Dublin, par exemple, sur sept mille six cent cinquante enfans que l'on a reçus, de 1781 à 1784, deux mille neuf cent quarante-quatre étoient morts quinze jours après leur entrée, & en 1790, sur deux mille quatre-vingts enfans admis dans le même hospice, cent quatre-vingt-neuf seulement avoient atteint l'âge d'un an. Dans la période de 1788 à 1805, il ne restoit, au bout de cinq ans, que cent trente-cinq enfans, sur douze mille sept cent trente-six qui avoient été admis dans cette période.

A Londres, à Moscow, à Vienne, & dans les plus grandes villes d'Italie, les tables de mortalité des établissemens du même genre, n'offrent pas des résultats beaucoup plus favorables. Une grande sollicitude & une meilleure organisation ont donné un avantage sur tous ces établissemens, à l'hospice de la Maternité de Paris; & si la longévité des enfans nouveau-nés s'y trouve encore bien éloignée de ce qu'elle pourroit être au sein d'une famille, cette différence s'explique très-bien par l'impossibilité de suppléer entièrement à la sollicitude des mères. On sait d'ailleurs, par les recherches de M. le professeur Chaussier, que parmi les enfans qui ont péri dans cet hospice, plusieurs avoient des vices de conformation incompatibles avec la vie, & que d'autres étoient entrés avec des maladies mortelles: résultats importans, & qui doivent être pris en considération dans les tables de mortalité.

Ce qui concerne, dans cet article, la conservation des enfans nouveau-nés, doit embrasser successivement les soins hygiéniques & indépendans de toute circonstance de maladie; les vices de conformation, les états morbides antérieurs à la naissance, les maladies, les blessures, qui peuvent être l'effet de l'accouchement, enfin les maladies qui appartiennent spécialement au premier âge, ou qui se développent plus particulièrement dans cette période de la vie, & que nous considérerons autant qu'il nous sera possible, ainsi que les soins hygiéniques, qui en sont inséparables, dans leurs rapports avec les nouvelles fonctions qui s'exercent après la naissance.

Nous nous bornerons d'ailleurs le plus souvent, & comme il convient de le faire dans les articles d'une certaine étendue, à des énumérations rapides, on à des vues générales, en renvoyant pour plus de détail aux articles particuliers, dont nous

(1) La *respiration*, la *circulation*, la *digestion*.

indiquerons successivement l'objet, & les rapports avec l'ensemble du sujet auquel ils appartiennent.

Art. Ier. *Hygiène générale des nouveau-nés.*

L'enfant qui vient de naître, & qui tient encore à la mère par le cordon ombilical, n'en peut pas être brusquement détaché, par la rupture trop prompte de ce dernier lien. On recommande d'une manière générale, depuis Hippocrate, de n'opérer cette section que lorsque l'enfant a respiré & crié. Ce précepte qui présente quelques exceptions, surtout dans les cas d'une disposition apoplectique, doit avoir plus particulièrement son application dans toutes les circonstances où le nouveau-né paroît foible, languissant, peu disposé à *vivre* d'abord, au moins de ses propres forces, c'est-à-dire, à respirer.

Le savant & ingénieux Antoine Petit, donne un jour une preuve bien remarquable de la nécessité d'une pareille conduite, & des avantages qu'un haut degré de savoir peut faire obtenir dans les moindres détails de la médecine. Il venoit de recevoir un enfant, dont le cœur & le pouls n'offroient aucun mouvement sensible. Bientôt il distingua les mouvemens du cœur; mais les parens l'ayant pressé de faire la section & la ligature du cordon ombilical, il s'y refuse; seulement il consentit à lier le cordon, & fit remarquer qu'alors les mouvemens du cœur s'arrêtoient: expérience qu'il renouvela plusieurs fois: résistant toujours à l'indiscret empressement des assistans, & ne voulant opérer une ligature définitive & la section du cordon, que lorsqu'il eut entendu l'enfant annoncer par ses cris qu'il étoit enfin entré dans la vie extra-utérine.

Le sang qui continue d'arriver du placenta, à un enfant foible, dans une pareille occurrence, & dans toutes celles qui s'en rapprochent, est le stimulant le plus efficace & le plus énergique.

Pendant tout le temps de cette heureuse temporisation, tous les médecins qui se sont spécialement occupés de l'hygiène des femmes & des enfans, recommandent de placer le nouveau-né au milieu d'une température très-douce, & qui ne soit pas éloignée de plus de dix à douze degrés de la chaleur de son premier asyle.

Du reste, tout ce qui concerne la ligature & la section du cordon ombilical, présente un mélange d'opinions populaires & de préceptes judicieux, qu'il est aussi curieux que philosophique de rappeler & de rapprocher dans l'histoire du nouveau-né. Pendant long-temps, on ne se contentoit pas de placer une ligature sur le cordon du côté du fœtus: on en faisoit une seconde du côté de la mère, voulant ainsi prévenir une perte qui ne peut avoir lieu que par l'inertie de l'utérus, & sans s'arrêter à l'idée que dans ce cas, la ligature du cordon n'empêcheroit pas l'écoulement du sang, qui, ne pouvant se faire issue par la veine ombilicale, se rendroit au placenta, dont il romperoit bientôt les adhérences avec la matrice: ce qui donneroit lieu alors à une perte interne, d'autant plus dangereuse que l'effet de la ligature auroit fait perdre plus de temps à l'accoucheur.

L'opinion & la conduite que nous rappelons ici pour en signaler les dangers, appartiennent sans doute au long & interminable chapitre des erreurs populaires, dont les détails, pour tout ce qui concerne les soins donnés à l'enfance, ont été l'objet dans tous les temps & chez tous les peuples. Il n'en est pas ainsi d'une autre opinion avancée dans le dix-septième & le dix-huitième siècle, sur l'inutilité de lier le cordon ombilical du côté du nouveau-né, en se bornant à la section.

Cette opinion, à laquelle Schulzius a particulièrement attaché son nom, est fondée sur des faits & sur une connoissance exacte de ce qui arrive après la respiration. En effet, lorsque cette fonction est bien établie, le sang change nécessairement de route, & on ne doit pas craindre qu'il puisse se porter du côté de l'ombilic & occasionner une hémorragie. Un semblable événement n'auroit lieu que si l'enfant n'avoit pas respiré, ou si la respiration, après s'être établie, venoit à se suspendre ou à s'exécuter difficilement, & c'est pour le prévenir que l'on a continué à lier le cordon ombilical: opération qui n'offre, d'ailleurs, aucun inconvénient lorsqu'elle est faite à temps & d'une manière convenable.

Avant de faire cette ligature on a souvent recommandé, & d'après une erreur populaire qui remonte jusqu'aux Arabes, de soumettre le cordon ombilical à des pressions légères, à des lotions répétées, pour en faire sortir le fluide muqueux dont il est pénétré; persuadé que par ces procédés on mettoit l'enfant à l'abri de la petite-vérole, de la jaunisse des nouveau-nés, des croûtes laiteuses & des convulsions.

L'opinion que la ligature peut contribuer à la chute du cordon n'est pas mieux fondée, mais ne remonte pas à une origine aussi théorique. La constriction de l'épiderme du fœtus, à l'endroit où il se termine sur le cordon, est la seule cause de cette chute, qui arrive par une véritable inflammation, du quatrième au cinquième jour; laissant une plaie qui est ordinairement cicatrisée le huitième: phénomènes qui ne sont, d'ailleurs, restreints par leur durée à aucune loi fixe, & qui présentent, sous ce rapport, de grandes variations.

La manière de faire la ligature, & tous les détails de ce procédé, les plus minutieux en apparence, doivent attirer notre attention.

Il est desirable que les brins de fil employés pour cet usage soient un peu larges & cirés. On les arrête par un nœud, & il est prudent de faire une seconde ligature à quelque distance de la première: celle-ci pourroit devenir en effet insuffisante, si le tissu cellulaire subjacent venoit

à s'affaisser, surtout lorsque le cordon est très-volumineux.

Dans ce dernier cas, il importe toujours à l'accoucheur de s'assurer, avant de placer sa ligature, que l'intestin ne s'est pas échappé par l'anneau & qu'il ne se trouve pas accolé au cordon ombilical; disposition qui rendroit mortelle toute méprise.

Dans une pareille circonstance, doit-on faire, d'ailleurs, la ligature plus ou moins loin de l'abdomen, tant chez les garçons que chez les filles? Cette distinction peut-elle influer chez les uns & chez les autres sur les organes de la reproduction? Ces questions sont assez indifférentes, & si nous les examinions, ce ne seroit que pour rappeler encore plusieurs de ces erreurs populaires, qui semblent, en quelque sorte, attachées à tous les points de l'hygiène & de la médecine des enfans.

Divers soins, qui n'offrent pas la même importance que la section & la ligature du cordon ombilical, ont pour objet de dégager le nouveau-né de l'enduit visqueux & sébacé dont il est couvert. Les partisans des causes finales ont proposé de conserver cette espèce de crasse, destinée par la nature, disent-ils, à amortir la vivacité des impressions auxquelles l'enfant est exposé dans le nouveau milieu qu'il vient habiter. La raison & l'expérience prescrivent une conduite bien différente : il faut laver l'enfant, détacher, dissoudre cette matière grasse qui le couvre, surtout à la tête, où son séjour prolongé dispose aux gales du cuir chevelu, & à la teigne. Les bains légérement toniques, les linimens beurrés ou huileux peuvent alors convenir, mais il faut éviter les lavages avec le vin pur, & surtout avec l'eau-de-vie, dont l'absorption ne seroit pas sans inconvénient.

La plus grande propreté est d'ailleurs nécessaire dans les soins que l'on prend du nouveau-né, & si elle peut paroître indifférente relativement à sa vie, elle a bien évidemment pour but de lui épargner beaucoup de souffrances & de petites maladies. Il est, d'ailleurs, bien plus nécessaire de le défendre contre le froid; & si, dans les hôpitaux d'enfans, les mieux administrés, la mortalité est encore si considérable, c'est que l'enfance, qui n'y est pas protégée par la sollicitude maternelle, éprouve un grand nombre de maladies qui dépendent du défaut de cette sollicitude; & surtout des maladies occasionnées par le refroidissement, telle que la péripneumonie, si fréquente & si désastreuse dans les hospices, pendant les huit ou neuf premiers jours qui succèdent à la naissance.

L'enfant peut prendre le sein, plus ou moins promptement après sa naissance, depuis quelques heures jusqu'à vingt-quatre, suivant sa force. Le lait récent de la nourrice suffit, le plus souvent, pour favoriser l'expulsion du méconium : on y joint quelquefois, & lorsque la mère n'est pas elle-même la nourrice de son enfant, un peu de sirop de rhubarbe composé, ou de sirop de fleurs de pêcher. Le choix d'une nourrice, son régime, les signes qui feront reconnoître, soit de son côté, soit de celui du nouveau-né, qu'elle doit inspirer toute sécurité, ne peuvent appartenir à cet article. (*Voyez* NOURRICE, NOURRITURE.)

Art. II. *Maladies, vices d'organisation antérieurs à la naissance.*

Les états morbides, les vices de conformation qui ont précédé la naissance, & dont le développement appartient à la vie extra-utérine, se rangent sous deux titres : 1°. les états défectueux ou morbides, incurables ou incompatibles avec la vie extra-utérine, ou du moins avec une longévité d'une certaine étendue, les MONSTRUOSITÉS (*voyez* ce mot); 2°. les états morbides & défectueux qui sont curables, & qui ne rendoient pas la vie extra-utérine impossible.

LES VICES DE CONFORMATION, qui peuvent être corrigés, en totalité ou en partie, sont assez nombreux & assez variés : nous les rangerons sous les titres suivans, savoir :

1°. Les occlusions ou imperforations;
2°. Les réunions ou adhérences;
3°. Les divisions ou séparations;
4°. Les déviations d'ouvertures;
5°. Les excroissances & les taches congéniales;
6°. L'irrégularité ou le défaut d'organes.

Parmi les occlusions qui peuvent être l'objet des différentes pratiques hygiéniques ou médicales, on distingue celles des narines, des paupières, de la pupille que l'on a désignée sous le nom savant de *synezizis* (*voyez* ce mot); l'occlusion incomplète & superficielle des lèvres. (*Voy.* OCCLUSION.)

La disposition défectueuse, connue sous le nom vulgaire de *filet*, est un des exemples d'adhérence morbide ou défectueuse, que l'on a le plus souvent l'occasion d'observer. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

La réunion de la langue aux gencives, exige une opération analogue à celle qui détruit le filet, & qui ne seroit pas moins nécessaire.

La hideuse & cruelle infirmité que l'on connoît sous le nom de *bec-de-lièvre*, & qui peut rendre, lorsqu'elle est complète, le téter très-difficile, ou même impossible, est le cas le plus remarquable des divisions morbides & congéniales des parties. (*Voy.* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

Dans le bec-de-lièvre, & lorsque la division se prolonge jusqu'à la voûte palatine, l'action de téter devient fort difficile & peut s'opposer à une nutrition convenable du nouveau-né (1).

On ne parvient, dans ce cas, à rendre l'allaitement possible qu'avec le secours de l'art, & par des moyens qui se trouvent rarement à la portée du plus grand nombre, & dont la description n'appartient pas à cet article.

(1) *Voyez les Mémoires de l'Académie de chirurgie.*

Si le frein de la langue est trop court, ce qui constitue le vice d'organisation d'où résulte dans les nouveau-nés ce que l'on appelle avoir le *filet*, l'action de téter peut aussi devenir très-difficile, & même impossible. Cette petite infirmité, à l'occasion de laquelle les praticiens vulgaires sont tombés souvent dans des méprises graves, n'est pas toujours facile à reconnoître : on ne doit pas la supposer, ni couper le filet, suivant les excellentes remarques de Jean-Louis Petit, si l'enfant peut porter sa langue sur le bord de ses lèvres & sucer le doigt que l'on introduit dans sa bouche. L'indication la plus décisive pour pratiquer cette section, est le refus & l'impossibilité de prendre le mamelon. Le savant auteur de ces remarques assure, d'après une longue expérience, que l'on a fait souvent la section du frein très-légèrement & sans aucune nécessité : dans le cas même où le frein seroit un peu trop fort, mais sans gêner l'allaitement, cette infirmité peut diminuer avec le temps, & l'on pourroit toujours la faire disparoître plus tard, si elle s'opposoit au développement de la parole.

J.-L. Petit cite plusieurs exemples d'une mort subite des nouveau-nés, par le renversement de la langue, à l'occasion d'une section intempestive du filet. Dans le cas où cette section est indispensable, il faut faire téter l'enfant & le plus long-temps possible, aussitôt qu'elle est terminée, pour éviter qu'il ne détourne sa langue & ne la porte au-delà du gosier, & ne périsse ainsi par une véritable suffocation ; accident qui sera, du reste, d'autant plus à craindre que cette opération auroit été sans nécessité.

Cette disposition au renversement de la langue pourroit, d'ailleurs, exister par un état morbide ; & J.-L. Petit en cite un exemple remarquable. L'enfant qui présentoit cet exemple étoit continuellement exposé à un état de suffocation, que l'on ne faisoit cesser que par l'allaitement, ou en tenant un doigt dans la bouche de l'enfant, afin qu'il fût occupé à le sucer. (*Voyez* Jean-Louis Petit, *Œuvres posthumes*, tom. III, pag. 260.)

L'ouverture du canal de l'urètre au-dessous de la verge ou en dessus ; cette difformité, que l'on a désignée, dans le premier cas, sous le nom d'*hypospadias*, & sous celui d'*épispadias*, dans le second, présente un exemple remarquable de déviation dans les ouvertures chez le nouveau-né. Ce vice de conformation ne peut, d'ailleurs, intéresser le médecin que sous le rapport de l'anatomie & de la médecine légale. (*Voyez* URÈTRE.)

La même remarque s'applique aux autres défectuosités qui se rapportent au même titre, & que l'on doit comprendre dans l'histoire des monstruosités. (*Voyez* ce mot.)

Le *strabisme*, la défectuosité connue sous le nom de *pied-bot*, appartiennent à notre sixième titre, & seront examinés à leur article dans ce Dictionnaire, avec l'attention & le développement qu'ils exigent.

Plusieurs maladies qui doivent, dans la suite, empoisonner l'existence ou en abréger la durée, commencent avec la vie. Parmi celles qui ne se bornent pas à une aptitude ou à une prédisposition héréditaire, & dont le développement est plus ou moins avancé au moment de la naissance, on doit placer au premier rang plusieurs hydropisies, mais surtout l'hydrocéphale congéniale, l'hydrorachis & l'hydrocèle également congéniales ; plusieurs hernies, la syphilis constitutionnelle, le rachitisme, les dartres, l'état tuberculeux, & même quelques inflammations des viscères de la poitrine ou du bas-ventre, qui sont pour la plupart méconnues, & qui deviennent la cause d'une mort prématurée. (*Voyez* ces différens mots.)

L'*hydrocéphale congéniale* & l'*hydrorachis* s'opposent à la longévité, & même à l'établissement de la vie extra-utérine. Nous avons cru cependant devoir les comprendre dans notre énumération, parce que plusieurs auteurs ont cité quelques exemples d'individus atteints de ces maladies, qui ont vécu pendant plusieurs années, surtout dans les cas d'hydrocéphale. L'art, du reste, n'a rien à opposer à des états morbides aussi graves & aussi dangereux.

L'*hydrocèle congéniale*, observée pour la première fois par un chirurgien de Toulouse, est une maladie très-peu grave ; on la guérit dans quelques semaines par une compression méthodique & soutenue à l'aide d'un bandage.

La *hernie du cerveau*, ou *encéphalocèle*, peut à peine être regardée comme une maladie curable, quoique Ledran & Camper recommandent de ne pas abandonner à la nature, les malheureux nouveau-nés qui arrivent à la vie avec cette disposition. On doit craindre, d'ailleurs, cette hernie, lors même que, sans hydrocéphale, les sutures sont trop écartées ; il importe alors de la prévenir par des moyens convenables de protection & de compression. Ce qui concerne les autres hernies, appartient à l'histoire générale de ces maladies. (*Voyez* ces mots.) Il faut rapporter aux hernies, la disposition ou les dispositions des testicules arrêtés à l'aine. On a proposé, dans ce cas, & pour forcer ces organes d'arriver à leur place naturelle, de faire quelques efforts & de les abaisser avec le doigt : on remplira bien plus naturellement & plus facilement cette indication, si l'on emploie, pour faciliter l'ouverture de l'anneau, des bains & quelques applications émollientes.

Ce qui concerne le *rachitisme*, les *scrophules*, l'*affection* tuberculeuse chez les nouveau-nés, sera examiné à ces articles, qu'il nous suffit d'indiquer ici d'une manière générale, & avec le dessein de faire apercevoir comment plusieurs maladies, que l'on croit souvent acquises après la naissance, en les attribuant à des causes imaginaires, sont sans doute beaucoup plus anciennes, & se confondent

avec le premier développement de l'organifme, dans des conditions d'exiftence défavorables.

Art. III. *Maladies, léfions, qui peuvent dépendre du mode d'accouchement.*

On pourroit placer parmi ces maladies l'état de mort apparente, la fyncope ou l'afphyxie du nouveau-né au moment de la naiffance : ces états, qui réclament des foins prompts & très-éclairés, étant prefque toujours la fuite d'un travail très-long, & le plus fouvent accompagné de circonftances qui ont menacé l'exiftence du fœtus dans fon paffage de la vie intra-utérine à la vie extra-utérine.

Les autres maladies qui peuvent réfulter du fait même de l'accouchement trop difficile, font les luxations, les fractures, diverfes plaies, les contufions, les ecchymofes, les thrombus ou plufieurs autres tumeurs, furtout à la tête; la déformation de cette dernière, &c. &c.

Les ecchymofes, les thrombus mêmes qui ne feroient pas très-confidérables, n'exigent que de légers réfolutifs & une douce compreffion. Les tumeurs fanguines, plus volumineufes & déjà anciennes, doivent, au contraire, être ouvertes : on les diftinguera aifément d'une hernie au cerveau par un très-grand écartement entre les futures, & par la grande étendue des fontanelles. La gravité du pronoftic portera toute entière fur la complication de ces tumeurs avec des épanchemens internes. Dans le cas où une pareille complication n'a pas lieu, l'ouverture longitudinale de ces tumeurs favorife promptement le récollement du cuir chevelu, furtout fi l'incifion peut ne pas mettre l'os à découvert.

Quels que foient le rétréciffement & la déformation de la tête du fœtus pendant le travail de l'accouchement, on doit s'abftenir de toute manœuvre pour rétablir une conformation naturelle; ce qui ne peut manquer d'arriver par l'action des parties.

Les luxations qui paroiffent réfulter des efforts produits pendant l'accouchement, font faciles à réduire, & fans difformité. Les fractures offrent un accident plus grave, & qui demande des foins & des procédés particuliers. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie* de l'Encyclopédie méthodique.) La féparation ou le décollement des épiphyfes, préfente de bien plus grandes difficultés, & occafionne des difformités inévitables. La luxation de la première vertèbre cervicale eft néceffairement mortelle; celle de la mâchoire inférieure, fans être auffi funefte, eft très-dangereufe, & a occafionné plufieurs fois le tétanos.

Art. IV. *Maladies des nouveau-nés, qui fe développent & fe manifeftent après la naiffance.*

Les médecins qui fe font occupés d'une manière fpéciale des maladies des enfans, ont compris parmi ces maladies, un affez grand nombre d'affections morbides qui peuvent également fe manifefter à toute autre époque de la vie : différentes maladies des organes urinaires, les oreillons, la petite-vérole, la rougeole, la fcarlatine, les aphthes, l'angine, les fcrophules & plufieurs névrofes. Nous ne donnerons pas cette extenfion aux maladies des nouveau-nés, & nous ne comprendrons fous ce titre que les maladies qui leur appartiennent d'une manière fpéciale, ou qui trouvent dans leur mode d'organifation, une prédifpofition toute particulière, ou des caufes qui les modifient d'une manière remarquable.

Sous le premier titre, c'eft-à-dire, parmi les maladies tout-à-fait propres aux nouveau-nés, fe rangent naturellement l'inflammation de l'ombilic, fa fuppuration, fes fongus pédiculés, la rétention du méconium, les fécrétions morbides & imparfaites des voies digeftives, & la foibleffe de la circulation & de la refpiration, qui paroît former une des circonftances principales du fclérème. (Endurciffement du tiffu cellulaire.)

Ces maladies toutes fpéciales des nouveau-nés, & les confidérations hygiéniques qui s'y rattachent, fe rapportent plus particulièrement aux nouvelles fonctions qui s'établiffent après la naiffance : fonctions dont les organes encore peu exercés & plus irritables, font fufceptibles d'un grand nombre de dérangemens.

La refpiration, le nouveau mode de circulation qui en devient la fuite, doivent être placés au premier rang parmi ces fonctions : elles ne s'exécutent pas toujours avec facilité après la naiffance, & le nouveau-né ne pouvant refpirer, fe préfente quelquefois dans un état de mort apparente qui demande un prompt fecours, foit que cette fituation dangereufe dépende d'une congeftion fanguine; & que l'on puiffe regarder, jufqu'à un certain point, comme un état apoplectique; foit qu'elle n'ait d'autres caufes que la foibleffe du fœtus, & qu'elle fe rapporte à la fyncope ou à l'afphyxie.

Les nouveau-nés dont le défaut de refpiration & l'état de mort apparente ont pour caufe une forte d'apoplexie, font ordinairement affez forts : ils ne naiffent qu'après un accouchement très-long, très-difficile, ou même laborieux. Le vifage eft d'une couleur violacée, livide, tuméfiée, furtout aux lèvres; les yeux font faillans, & la poitrine affez généralement couverte de vergetures; les paupières font gonflées, entr'ouvertes; la conjonctive injectée, les pupilles dilatées.

Les membres font ordinairement mous, pendans, & demeurent affez long-temps dans cet état après la mort, fi la température eft élevée : quelquefois auffi, & dans les cas où la vie ne peut être rappelée, la chaleur fe conferve pendant douze heures; la couleur violacée de la peau pâlit par la preffion.

L'état de mort apparente que nous décrivons, lors même qu'il peut cesser, résiste quelquefois d'abord aux secours les mieux administrés pendant un quart d'heure, & même une heure. Ces secours doivent être employés, en conséquence, jusqu'au moment où le refroidissement ne laisse aucun doute sur une mort absolue ou consommée : ils consistent principalement dans une évacuation suffisante de sang par la section prompte du cordon, ou par l'application de quelques sangsues.

Le précepte que nous avons donné, de ne lier le cordon que quelque temps après la naissance, n'a véritablement point son application dans les cas de mort apparente par un état apoplectique.

Cette section, promptement exécutée dans ce cas, fait cesser la congestion sanguine ; & si le sang sort par jet à la suite de cette opération, on voit bientôt la respiration commencer à devenir facile. Il importeroit, du reste, de renouveler la section, en la faisant plus près de l'ombilic, si le sang venoit à s'arrêter, ou s'il ne couloit pas assez abondamment, d'après les ingénieuses observations de Solayrès. On lie ensuite le cordon ; l'application des sangsues seroit tentée si l'écoulement du sang par le cordon paroissoit insuffisante, ou si l'on apercevoit quelques signes propres à faire craindre les convulsions. Cette dernière maladie a la même cause que l'apoplexie du nouveau-né ; & le soin avec lequel M. Dugès recommande de la distinguer des convulsions propres à un âge plus avancé, n'est pas un des points les moins utiles de son excellente Dissertation (1).

On ne devroit pas employer peut-être, en parlant des nouveau-nés, le mot *asphyxie*, qui ne peut convenir que pour la suspension de la respiration bien établie, & non pour le défaut de cette fonction chez un individu qui n'a point encore respiré, & qui a pu vivre pendant neuf mois, sans le concours de cette fonction. Quoi qu'il en soit, l'état de mort apparente des nouveau-nés ne dépend pas toujours d'un état apoplectique ; il peut aussi être occasionné par la foiblesse du cœur, la suspension plus ou moins longue de la communication entre la mère & le fœtus, par la compression du cordon ombilical ; circonstances qui doivent faire employer d'autres moyens de traitement & de conservation.

L'état dont nous parlons doit surtout être supposé, lorsque l'accouchement s'est fait spontanément par les pieds, ou lorsque l'accoucheur l'a terminé de cette manière, & dans le cas où le cordon a été long-temps comprimé, ainsi que dans la circonstance non moins grave, d'une perte, pendant le travail. Alors le visage du nouveau-né est pâle, décoloré, les membres immobiles & flasques. Il n'existe, ni essai de respiration, ni pulsations du cordon.

M. le professeur Chaussier, persuadé que l'action vitale des vaisseaux ombilicaux subsiste même après le détachement du placenta, recommande dans le cas de mort apparente, sans congestion sanguine, de différer la ligature & la section du cordon ombilical, & il pense qu'avec de la précaution, on réussira plutôt à ranimer l'enfant par les stimulans convenables, surtout par l'insufflation de l'air avec le tube laryngien. (*Voyez* NOYÉ, TUBE LARYNGIEN.)

Cet instrument, si simple dans sa confection & dans son emploi, sert continuellement à l'hospice de la Maternité, à conserver des enfans, dont la respiration tarde trop à s'établir, & feu madame Lachapelle, qui l'a beaucoup employé, disoit souvent que par ce moyen, elle avoit sauvé plusieurs centaines d'enfans, qui auroient infailliblement péri sans un pareil secours. M. Dugès, dans sa dissertation sur *les maladies des nouveau-nés*, recommande pour l'emploi de ce tube, les précautions suivantes, & une grande persévérance dans l'administration des autres secours.

« 1°. S'assurer que la canule est dans le larynx, en soulevant son extrémité, & en la portant à droite & à gauche ; on voit alors au travers la peau, si le larynx marche avec elle, ou s'il reste immobile.

» 2°. Souffler avec modération & par alternatives qui permettent à l'air de sortir, & qui imitent les mouvemens de la respiration.

» 3°. Presser un peu la poitrine dans les intervalles pour simuler l'inspiration.

» 4°. Nettoyer de temps en temps le tube des mucosités qu'il contient. (DUGÈS, *Op. cit.*)

» On excite aussi l'appareil respiratoire en faisant des frictions sur le thorax, en y jetant de l'eau froide en gouttelettes, en abstergeant & en enlevant les mucosités de l'arrière-bouche, & en stimulant la luette & la glotte avec la barbe d'une plume, &c.

» L'appareil nerveux est excité aux diverses surfaces libres : ainsi les frictions sèches ou alcoholiques, ou vinaigrées, le bain chaud aiguisé de vin ou de vinaigre, les linges chauds, le chatouillement des mains & des pieds, les lavemens, les suppositoires, qui en outre provoquent des évacuations utiles : l'excitation de la pituitaire avec une plume, avec la vapeur de l'éther, de l'alcali volatil : la stimulation de la langue par un peu de vinaigre, une goutte d'éther étendue d'eau ; peut-être l'excitation de l'organe de la vue, par une vive lumière : voilà à peu près tous les moyens de ce genre que l'on peut mettre en usage. Ce sont, comme on voit, tous moyens prompts, extemporanés comme l'affection qu'ils doivent combattre. »

Lorsque la respiration, ou le nouveau mode de circulation s'est librement ou difficilement établi après la naissance, ces fonctions & les or-

(1) *Recherches sur les maladies les plus importantes, & les moins connues des nouveau-nés.* Thèses de la Faculté de Paris. Année 1821, in-4°., n°. 64.

ganes qui les exécutent, peuvent être facilement dérangés par diverses causes occasionnelles, ou ne présenter que très-imparfaitement la disposition propre à la vie extra-utérine, c'est-à-dire, l'isolement absolu de l'appareil veineux, & de l'appareil aortique.

Les poumons, au moment de la naissance, ne sont pas seulement plus susceptibles que les autres organes : souvent aussi, malgré leur inaction pendant la vie intra-utérine, ils se trouvent déjà entachés d'une affection morbide constitutionnelle. Les exemples ne manqueroient pas pour appuyer cette assertion, & l'on s'est assuré par un assez grand nombre d'observations dans les hôpitaux, que plusieurs enfans qui paroissent y succomber à des maladies accidentelles, & que l'on pourroit attribuer à des causes occasionnelles, sont *victimes* de maladies déjà anciennes, & principalement d'affections tuberculeuses.

Quoi qu'il en soit, les poumons des nouveau-nés ne présentent une susceptibilité plus grande, que dans un âge plus avancé; & l'on sait aujourd'hui que parmi cette foule d'enfans qui périssent d'un à trois mois, dans les hospices, le plus grand nombre est enlevé par des péripneumonies.

La péripneumonie des nouveau-nés, compliquée quelquefois de pleurésie, sans qu'il soit possible de reconnoître cette complication, se manifeste dans un grand nombre de cas, dès le deuxième & le troisième jour de la naissance. Sa cause directe est l'impression du froid, & surtout du froid humide. Ses symptômes sont assez difficiles à reconnoître : on peut la supposer, lorsqu'il y a de l'agitation générale, la fréquence du pouls, une respiration difficile, plutôt abdominale que thoracique, de la toux sans quinte. La percussion ou l'emploi du stéthoscope ajoutera beaucoup à la valeur de ces signes, en faisant reconnoître par la qualité du son, un engorgement qui a plus souvent lieu en arrière, & du côté droit. Dans les derniers momens, la toux est plus rare, avec une voix foible & sifflante. Alors le pouls est petit, foible. On aperçoit une légère teinte ictérique. La chaleur est diminuée : l'enfant ne tète plus ou refuse de boire, & il survient assez souvent une diarrhée verdâtre. Ce n'est guère, du reste, que dans le cas de ce dernier degré de la maladie que l'on découvre le son mat ou obscur de la poitrine, s'il existe une complication avec la pleurésie.

On trouve à la suite de la maladie, un épanchement de sérosité visqueuse, rougeâtre, assez différente de la matière que l'on observe à la suite d'une maladie analogue chez les adultes. On a rencontré aussi l'engorgement du poumon, surtout en arrière, & la substance de cet organe, en tout en en partie, plus compacte, plus pesante, & comme hépatisée; ce qu'il faut distinguer avec soin, d'une apparence analogue du poumon chez les nouveau-nés, dont la respiration ne s'est pas complétement établie.

Les poumons, dans ce cas, présentent une teinte violacée, ne sont pas pénétrés par l'air dans une partie de leur étendue, surtout du côté droit; ils sont flasques, coriaces, peu développés, ne remplissant que très-imparfaitement le côté du thorax.

Le lait de la nourrice doit remplacer seul les médicamens que l'on seroit tenté d'administrer, dans le traitement d'une péripneumonie des nouveau-nés, reconnue à temps pour être combattue avec succès. Les boissons émétisées, le sirop d'ipécacuanha, ne sont indiqués que dans la dernière période de la maladie; l'application de sangsues sur le côté de la poitrine, qui rend un son mat ou obscur, est la partie essentielle du traitement.

Le vésicatoire, dans la troisième période, peut offrir aussi de grands avantages, surtout en l'appliquant aussi sur le côté de la poitrine, qui rend un son mat & obscur.

Le rhume des fosses nasales (coryza), & le catarrhe pulmonaire, qui ne peuvent manquer d'altérer la respiration, sont des maladies très-fréquentes chez les nouveau-nés, & dépendantes, comme la péripneumonie, de la vivacité trop grande des impressions sur des organes qui jusqu'alors n'avoient rempli aucune fonction, & qui se trouvent livrés tout-à-coup à l'action excitante des causes extérieures.

Le coryza des nouveau-nés, maladie à laquelle M. Rayer a consacré assez récemment une excellente dissertation, est du reste bien moins fréquente que la péripneumonie. (*Voyez* RHUME DES FOSSES NASALES.)

Le catarrhe pulmonaire des nouveau-nés, qui règne quelquefois d'une manière épidémique, pourroit se confondre aisément avec le croup, & dans certains cas n'est pas moins funeste. Il se manifeste plus tard, chez les nouveau-nés, que la péripneumonie. La toux qui l'accompagne est plus forte, plus souvent suivie de vomissemens.

Les pédiluves un peu stimulans, le sirop d'ipécacuanha, s'il n'existe point de réaction fébrile ou inflammatoire, l'application de quelques sangsues dans ce dernier cas, & plus tard l'emploi d'un vésicatoire sur la poitrine, au-dessous du sein, forment par leur ensemble, le *ratio medendi*, ou le mode de médication du catarrhe pulmonaire.

La maladie des nouveau-nés, connue sous le nom d'*endurcissement* ou d'*induration* du tissu cellulaire, d'après ses symptômes les plus apparens, cette maladie, qui a été si souvent funeste dans les hospices, doit être rapportée, au moins pour le plus grand nombre des cas, à une débilité excessive des organes de la respiration & de la circulation, d'après plusieurs observations très-judicieuses de M. Breschet, qui n'ont pas encore été publiées, & dont nous devons la connoissance à l'amitié,

aussi généreuse que communicative, de ce savant collaborateur.

L'endurcissement du tissu cellulaire n'a guère été observé que dans les hospices, c'est-à-dire, dans un concours de circonstances très-peu favorables à l'essai de la vie extra-utérine. Les enfans plus sujets à cette maladie sont le plus souvent nés avant terme, & plus foibles dans tous ces cas que les autres enfans du même âge. Les causes accidentelles de la maladie sont le froid, l'humidité, la mauvaise nourriture, dont l'effet se combine quelquefois avec une conformation défectueuse des organes de la circulation.

L'action de ces organes s'établit nécessairement d'une manière pénible, incomplète, sous l'influence de ces causes.

Les poumons s'engorgent, & l'hématose devient tout-à-fait insuffisante.

Du reste, chez plusieurs enfans qui ont succombé à cette maladie, les recherches anatomiques ont souvent fait reconnoître, d'une manière exacte, les causes & les traces de cette altération morbide. On a trouvé en effet, tantôt une communication des deux oreillettes, tantôt la persistance du canal artériel, & toujours une diminution sensible dans le volume & la consistance du cœur & des poumons. Dans tous ces cas, l'endurcissement du tissu cellulaire se développe, suivant la remarque judicieuse de M. Breschet, de la même manière que l'hydropisie ou l'œdème des extrémités inférieures, à la suite des maladies du cœur ou des gros vaisseaux, chez les adultes; & si l'endurcissement prend la forme de l'induration, il ne faut l'attribuer qu'à la disposition du tissu cellulaire sous-cutanné, plus serré, plus résistant chez le nouveau-né que chez l'adulte: tels sont, sans doute, l'état morbide & la profonde altération que présente, dans son développement le plus grave, l'endurcissement du tissu cellulaire, auquel plusieurs causes diverses contribuent dans les hospices. Mais, d'une autre part, on ne pourroit, sans accorder une trop grande généralité aux conséquences des remarques de M. Breschet, affirmer que la même maladie, portée à un plus foible degré, ne se rattache pas alors à un autre mode de lésion, & qu'elle ne doive pas être comprise parmi les hydropisies essentielles ou primitives, compliquées ou non compliquées d'un état inflammatoire, & offrant même dans une période plus avancée, une dégénérescence, une transformation de tissu, qui ne feroit pas sans analogie avec l'éléphantiasis des Arabes.

Quoi qu'il en soit, le froid très-humide, & peut-être l'encombrement, sont la cause évidente de l'endurcissement cellulaire des nouveau-nés. Plus les hivers sont rigoureux, plus cette maladie est fréquente; & l'on observe qu'elle ne se manifeste presque jamais dans l'été, ni dans les contrées méridionales, ni au milieu des familles qui jouissent d'une certaine aisance.

On a distingué une variété assez tranchée dans l'histoire de cette maladie; savoir, l'*induration œdemateuse*, l'*induration concrétée*. Il n'est pas rare, en outre, d'observer chez des enfans robustes, des exemples d'induration partielle. *Voyez*, pour plus de détail, Tissu cellulaire & Sclérème (Endurcissement du tissu cellulaire), dénomination sous laquelle M. le professeur Chaussier a proposé de désigner cette maladie dans un seul mot, & d'une manière plus conforme au langage philosophique de la médecine.

L'infirmité connue sous le nom de *cyanose*, ou *maladie bleue*, chez les enfans ou chez les adultes, présente une grande analogie avec le sclérème, considéré d'après les vues de M. Breschet. On devroit même peut-être affirmer que son développement suppose un premier degré du mode d'altération qui auroit occasionné l'endurcissement du tissu cellulaire chez les enfans moins foibles, plus soignés & mieux protégés que ne peuvent l'être les enfans que l'on traite dans les hospices.

La digestion, non moins nouvelle chez le nouveau-né, que la respiration, contribue également à étendre son existence, & l'expose par le fait de cette extension, à des dangers & à des causes de maladies qui ne pouvoient atteindre le fœtus. Si cette fonction, qui s'établit quelquefois avec difficulté, ne s'exerce pas dans un concours de circonstances favorables, elle éprouve bientôt diverses altérations qui contribuent évidemment à la mortalité des enfans dans les hospices, & au milieu des familles ou trop indigentes, ou trop peu éclairées pour donner un degré suffisant d'attention à l'éducation physique. La différence pour l'enfant d'être nourri, soit au biberon, soit par une nourrice étrangère, ou par sa mère; les conditions favorables ou défavorables qui le concernent, étant d'ailleurs égales, cette différence entraine des conséquences que l'on croiroit à peine possibles, si elles n'étoient pas convenablement appuyées par l'évidence des faits; si de nombreux exemples n'avoient pas appris qu'il avoit suffi plusieurs fois dans l'hospice des enfans, pour arrêter une mortalité effrayante & les progrès d'une maladie désastreuse, de substituer tout-à-coup l'allaitement naturel à un allaitement artificiel; allaitement qui ne peut, d'ailleurs, avoir quelque avantage que dans le sein d'une famille, & avec toutes les garanties que la surveillance maternelle peut seule donner, pour un semblable régime.

L'essai de l'allaitement & l'expulsion du méconium, chez le nouveau-né, commencent le cercle des opérations qui appartiennent à la digestion. Ces deux opérations ne s'accomplissent pas toujours sans difficulté: ainsi l'allaitement se trouve momentanément gêné, ou même impossible, par des causes qui dépendent d'un vice de conformation, d'un état de foiblesse ou de maladie chez le nouveau-né. Il peut également trouver un obstacle

tacle insurmontable dans la manière d'être de la mère, on ne fournir à l'enfant qu'un aliment insuffisant & même nuisible. Les principaux vices de conformation qui peuvent s'oppoſer à l'allaitement, ont été exposés au commencement de cet article, en nous occupant des maladies & des léſions organiques antérieures à la naiſſance.

Le plus ordinairement, & par une ſorte de tradition populaire, on fait boire les enfans avant de leur donner le ſein. Si le nourriſſon eſt bien portant, s'il eſt aſſez heureux pour ſe trouver nourri par ſa mère, cette précaution eſt aſſez indifférente : il peut, d'ailleurs, prendre le ſein preſqu'auſſitôt après la naiſſance, comme les petits des mammifères, un peu plus tôt, un peu plus tard, depuis ſix, douze, ou même vingt-quatre heures, ſuivant qu'il paroît plus ou moins diſpoſé à cette action. Il ne faut jamais oublier que l'action de téter deviendroit bien plus difficile après la montée du lait, & que le conſeil donné par Levret de ne commencer l'allaitement que le quatrième jour, n'eſt point appuyé par l'expérience, mais qu'il ne tend rien moins qu'à augmenter ou à provoquer la fièvre de lait, ſans empêcher les gerçures du ſein, que l'on croyoit prévenir par ce retard également nuiſible à la mère & à l'enfant.

Dans quelques circonſtances, l'enfant eſt trop foible pour exécuter cette action. Une boiſſon ſucrée, légèrement vineuſe, éthérée ou aromatique, ſe trouve alors indiquée, & on doit y joindre l'impreſſion d'une douce chaleur & de frictions, ou des applications toniques ſur les différentes parties du corps.

Un état de ſtupeur ou d'engourdiſſement à la ſuite d'une congeſtion cérébrale, d'une pléthore univerſelle, peut rendre auſſi le nouveau-né incapable de téter, & doit être combattue par une application de ſangſues derrière les oreilles, par une boiſſon laxative, &c. L'allaitement commence alors beaucoup plus tard, & peut être différé ſans inconvénient pour le nouveau-né, pendant vingt-quatre heures. Du reſte, pluſieurs nouveau-nés tètent très-librement dès leur premier eſſai : d'autres, au contraire, montrent moins d'habileté ou d'aptitude dans cette opération, & comme ſi elle exigeoit de leur part une ſorte d'habitude ou d'apprentiſſage.

Le lait de vache, donné ſeul ou coupé avec de l'eau, a pour le nouveau-né tous les inconvéniens du lait d'une nourrice, qui eſt trop ancien & qui a trop de conſiſtance. D'après des obſervations très-judicieuſes de M. le profeſſeur Hallé, on doit préférer les bouillies bien faites, à un ſemblable aliment.

L'expulſion du méconium qui ſe trouve parvenu dans le gros inteſtin au moment de la naiſſance, eſt favoriſée par le nouveau lait, ou *coloſtrum*, auquel on attribue une propriété laxative, que l'on peut remplacer par une petite doſe de ſirop de rhubarbe compoſé (ſirop de chicorée), pour les enfans qui ſont confiés à des nourrices dont le lait eſt plus ancien que leurs nourriſſons.

Sa rétention pendant plus de vingt-quatre heures eſt un état morbide qu'il faut s'empreſſer de combattre, & dont l'effet, s'il étoit prolongé, pourroit avoir les conſéquences les plus funeſtes. Dans ce cas, l'enfant donne des ſignes de ſouffrances ; il eſt agité ; on obſerve même quelquefois des mouvemens convulſifs ; & ſi l'on porte plus loin ſes recherches, on s'aperçoit que l'anus eſt ferré, & aſſez contracté pour s'oppoſer à l'introduction d'une canule ou d'un ſuppoſitoire : il faut préférer, pour triompher d'une pareille conſtipation, le ſirop de fleurs de pêcher, aux ſubſtances huileuſes & mucoſo-ſucrées, telles que l'huile d'amandes douces, la manne, l'huile de ricin. On pourroit même avoir recours au ſirop de nerprun, à la doſe d'un ou de deux gros, ainſi que le fit le ſavant médecin Doublet, pour ſauver un enfant que la rétention prolongée du méconium avoit jeté dans une eſpèce de ſtupeur apoplectique.

La conſtipation des nouveau-nés, dont les fonctions digeſtives ſont d'ailleurs bien établies, peut être l'effet, ſoit d'une irritation qui ſupprime ou diminue les ſécrétions, ſoit d'un état de langueur ou d'inertie du canal inteſtinal ou du foie. Dans le premier cas, qui devra être ſoupçonné ſi le lait de la nourrice eſt déjà trop ancien, ſi ſon régime eſt devenu tout-à-coup plus nourriſſant & plus tonique, & ſi, de ſon côté, le nouveau-né eſt agité, privé de ſommeil ; dans ce cas, dis-je, il faudra donner des alimens plus doux, plus légers à la nourrice, faire téter le nourriſſon moins ſouvent, lui donner de l'eau d'orge ſucrée ou miellée, le baigner, &c. &c. Dans le cas contraire, c'eſt-à-dire, lorſque l'on doit ſuppoſer une foibleſſe, une inſuffiſance d'action dans les voies digeſtives, la magnéſie adminiſtrée, ſoit à la nourrice, ſoit au nourriſſon, le ſirop de rhubarbe compoſé, le ſirop de fleurs de pêcher, le ſirop d'ipécacuanha, le ſirop de quinquina magnéſien, offriront de grands avantages. On a obſervé, lorſque d'après un uſage que nous ſommes loin d'approuver, on aſſocie le lait de vache au lait de la nourrice, qu'il n'eſt pas rare de diſtinguer deux ſortes de matières dans les excrémens, l'une qui ſemble formée ſans le concours de la bile, & l'autre qui paroît colorée par ce fluide. Ces apparences dans les excrémens, doivent attirer vivement l'attention. Les matières blanches à la ſurface, & même dans leur centre, annoncent toujours une nutrition & une digeſtion incomplètes ; ce qui ne peut être attribué qu'à un lait trop conſiſtant, trop ancien, & qui n'eſt point en proportion avec l'état des organes de la digeſtion du nouveau-né. Dans ces cas, ſi l'on ne change pas promptement de nourrice, ou ſi l'on ne ceſſe pas l'allaitement artificiel, l'enfant périt bientôt dans un état de maraſme & de conſomption.

Nous croyons pouvoir ranger sous le titre générique de sécrétions morbides des voies digestives des nouveau-nés, les maladies & les incommodités souvent pénibles, & quelquefois assez graves, que l'on désigne vulgairement sous le nom de *tranchées*, de *flatuosités des enfans*, d'*acides dans les premières voies*, de *diarrhées*, de *lienteries*, &c.

Toutes ces maladies se rattachent à un effet difficile de la digestion, qui donne lieu à des sécrétions morbides de la membrane muqueuse du conduit alimentaire, plus ou moins douloureuses & plus ou moins compliquées d'inflammation.

Le premier & le plus fréquent exemple de cette disposition morbide des sécrétions alvines, est annoncé par la couleur verdâtre des déjections, qui manque rarement d'avoir lieu pendant quelques jours lorsque l'enfant n'est pas nourri par sa propre mère. Ce symptôme se dissipe le plus ordinairement assez vite; mais s'il se prolonge, il faut promptement traiter le nourrisson & la nourrice, & faire surtout usage, pour l'un & pour l'autre, de la magnésie calcinée, qui n'agit point alors, suivant la façon vulgaire d'en concevoir l'effet, comme un simple absorbant, mais comme l'un des médicamens les plus propres à rappeler la sensibilité du canal intestinal à son mode habituel ou normal, lorsqu'elle s'en est écartée.

Les tranchées, les flatuosités, soit seules, soit combinées avec la formation des déjections verdâtres, annoncent un haut degré d'irritation. Les premières sont le produit, dans quelques cas, de la constipation, & dans tous, d'une cause d'excitement qui change le mode des sécrétions & l'action des organes digestifs, soit qu'elles se rapportent à la nourrice, ce qui est le plus fréquent, soit qu'elles doivent être attribuées au nourrisson. Les tranchées sont ordinairement plus fréquentes de quatre à six mois : quelques nourrissons les éprouvent toutefois aussitôt après leur naissance. Elles ne sont pas continues; elles cessent, se renouvellent alternativement, troublent le sommeil de l'enfant, lui arrachent des cris, provoquent des agitations, quelquefois des mouvemens spasmodiques, des véritables convulsions, de la tension, du météorisme, surtout du côté de l'ombilic.

Des bains, des fomentations émollientes, des changemens bien entendus dans le régime de la nourrice, un retour vers des habitudes d'alimentation que l'on auroit dérangées, de légers purgatifs, surtout l'usage de la magnésie, joints à ces changemens, doivent faire également partie du régime & du traitement; on auroit recours avec avantage à quelques sangsues à l'anus, si le ventre étoit chaud, douloureux, & surtout si la respiration paroissoit difficile & un peu courte; ce qui permettroit de soupçonner un certain degré de péritonite ou d'entérite. L'emploi d'un ou de plusieurs émonctoires auroit le plus grand succès, dans le cas où l'on pourroit raisonnablement attribuer le mal à la rétropulsion d'un principe d'irritation morbide; ce qui auroit lieu si tout-à-coup des croûtes laiteuses, ou tout autre exanthème, s'étoient brusquement supprimés.

La diarrhée très-abondante annonce un mode de perversion dans les sécrétions intestinales qu'il importe souvent de réprimer, soit par des vomitifs, soit, & plus directement, par l'usage de l'opium à une dose convenable pour le premier âge. Cette diarrhée, qui doit être arrêtée par les opiacés, est excessive, séreuse, comme colliquative. Elle peut être sans douleur, & manque rarement d'avoir lieu lorsque l'enfant vient de téter. Le nourrisson s'affoiblit, maigrit de jour en jour sous l'influence d'une déperdition semblable. Il ne manque pas toujours d'appétit. On peut le sauver en lui faisant prendre, à différens intervalles, une cuillerée à bouche d'eau sucrée, avec addition d'une goutte de laudanum, depuis un mois jusqu'à six; ce qui se répète de deux heures en deux heures, quatre à cinq fois dans les vingt-quatre heures, si la diarrhée continue.

Le nouveau-né, comme le fœtus, vit bien plus de la vie de nutrition que de la vie de relation : cependant, dès le premier mois, les fonctions du cerveau & toutes les actions qui en dépendent, c'est-à-dire, les actions des *sens*, l'entendement, le mouvement musculaire, se développent de plus en plus, exigent des soins hygiéniques, ou peuvent offrir plusieurs états morbides, dont quelques-uns se terminent souvent d'une manière funeste. Nous avons déjà parlé de l'apoplexie des nouveau-nés, de l'hydrocéphale & de l'hydrorachis congéniales, maladies qui sont incompatibles avec une longévité d'une certaine étendue.

Les convulsions qui ont pour cause une congestion cérébrale, & le tétanos des négrillons, sont des maladies presqu'aussi graves.

Les convulsions essentielles & primitives ont lieu sans doute dans plusieurs cas avant la naissance, ainsi que plusieurs mères croient l'avoir reconnu à des mouvemens du fœtus devenus tout-à-coup plus vifs & presque douloureux pour elles, par leur force & par leur étendue. Les convulsions accompagnent quelquefois, & assez ordinairement, l'état apoplectique, surtout lorsque cet état, après avoir cessé, se renouvelle pour devenir funeste : elles surviennent aussi, sans apparition antérieure d'apoplexie, le jour même, le lendemain, le troisième & le quatrième jour après la naissance.

Lorsque la tête, après un accouchement très-long, présente les signes d'une forte compression, on doit craindre les convulsions dont nous parlons, & qui seront annoncées & caractérisées par les phénomènes suivans : l'embarras de la respiration, des bâillemens avec tremblement de la mâchoire inférieure, un léger trismus, la rétention du méconium, la somnolence, la contraction des mains avec roideur des doigts étendus, le pouce demeurant placé sous les autres doigts; la roideur des avant-bras, avec la pronation forcée de la

main, symptôme auquel madame Lachapelle attachoit une grande importance.

L'application des sangsues du côté de la tuméfaction, qui se présente au crâne, est le moyen le plus efficace à employer pour combattre les convulsions des nouveau-nés; on peut aussi avoir recours aux évacuans; mais on doit éloigner toute espèce de narcotique : l'expérience ayant appris qu'un enfant nouveau-né pourroit être empoisonné avec un gros de sirop diacode.

Le tétanos des nouveau-nés, appelé *tétanos des négrillons*, de la fréquence de cette maladie chez les nègres, est caractérisé par le trismus, ou contraction permanente des mâchoires, d'où son nom de *mal de mâchoire*, qui lui a été donné à Cayenne. Il se manifeste ordinairement pendant les deux premières semaines, mais rarement dans les climats froids ou tempérés, & d'une manière désastreuse dans les climats chauds, à Cayenne, par exemple, & dans les autres lieux des colonies européennes. On l'attribue au refroidissement subit de l'atmosphère, qui monte, dans plusieurs de ces contrées, à une température très-élevée.

Le spasme tétanique commence par la mâchoire inférieure; il s'étend progressivement aux muscles du cou, à la colonne dorsale qui se renverse, tandis que le ventre fait une très-forte saillie en devant. Les membres, suivant Bajon, qui a bien décrit cette maladie, sont quelquefois agités par des mouvemens convulsifs (*Voyez* TÉTANOS DES NÉGRILLONS.) Le croup spasmodique, la coqueluche, la toux, le strabisme même & les névroses partielles de la vue & de l'ouïe, n'appartiennent point d'une manière particulière aux nouveau-nés.

Le ris sardonique, qui doit appeler si fortement l'attention, lorsque le travail de la dentition commence à se manifester, se rapporte, chez les nouveau-nés, à une irritation des voies digestives qui doit faire apporter quelques changemens dans le régime de la nourrice.

La même observation s'applique à la frayeur nocturne & à l'insomnie des nouveau-nés, qui donnent quelquefois tant d'inquiétude, & que l'on dissipe, soit en faisant prendre au nourrisson de légers purgatifs, associés aux antispasmodiques, soit en privant la nourrice de boissons aromatiques ou de vin, & en diminuant dans sa nourriture la proportion des substances animales.

La peau & les membranes muqueuses, récemment & vivement excitées chez les nouveau-nés, deviennent nécessairement le siége de fluxions très-actives ou d'irritations dont la communication & les effets sympathiques exercent une grande influence; ces dispositions contribuent à développer plusieurs affections que nous venons de passer en revue; elles expliquent également un grand nombre de maladies propres au premier âge : les aphthes, le muguet, les ophthalmies, une foule d'exanthèmes, tels que les pustules miliaires, les taches syphilitiques ou non syphilitiques, l'érysipèle, &c. &c.

Les aphthes, le muguet, sont assez souvent l'effet d'un état morbide, d'une altération dans la complexion des nouveau-nés. Ils résistent rarement à la propreté, à un genre de vie très-sain, au changement d'une mauvaise nourrice, à quelques légers purgatifs habilement combinés avec le sirop de raifort composé, ou avec le sirop de quinquina magnésien. Le miel rosat, avec addition de quantité suffisante d'acide boracique, peut être employé avec avantage en gargarisme. Certaines éruptions miliaires du sein communiquent quelquefois le muguet à la mère, & les aphthes des nourrissons ont donné souvent lieu chez la nourrice, à des éruptions miliaires très-acrimonieuses & très-douloureuses.

L'ophthalmie des nouveau-nés est une des maladies auxquelles ils sont le plus exposés, surtout dans les hospices : elle est toujours à craindre lorsque l'on aperçoit le boursoufflement des paupières & une légère vergeture à leur surface. Cette ophthalmie est très-opiniâtre, & ne se termine toutefois par la cécité, que lorsqu'elle est syphilitique. Il y a peu de chose à faire au commencement de cette maladie, au moins pour un traitement local. Les collyres astringens, & surtout les collyres avec le sulfate de zinc, sont très-utiles dans les dernières périodes de la maladie. *Voyez* OPHTHALMIE DES NOUVEAU-NÉS, ZINC (Sulfate de).

Les pustules miliaires des nouveau-nés sont bien rarement syphilitiques. (*Voyez* PUSTULES.) Les taches qui présentent ce caractère sont d'un rouge cuivreux, bien différentes en cela des taches congéniales, des signes, ou du nævus des nosographes, qui est d'un brun foncé & d'une couleur vineuse. (*Voyez* NÆVUS.) Les pustules vésiculaires sont en général fort suspectes, surtout si elles se montrent aux pieds & aux mains, & si elles succèdent à une tache rougeâtre ou cuivrée. (*Voyez* SYPHILIS DES NOUVEAU-NÉS.)

Les pustules qui ne paroissent pas remonter à une origine syphilitique sont peu nombreuses, se dessèchent assez promptement, & ne succèdent pas à une inflammation : elles appartiennent au pemphygus. (*Voyez* ce mot.)

L'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané du sein, & même de la glande mammaire, paroît avoir lieu, lorsque la sérosité qui se trouve dans ces parties s'accumule & peut exercer une espèce de compression. Les nourrices, qui regardent ce liquide comme une espèce de lait auquel elles attribuent des propriétés malfaisantes, cherchent à le faire sortir, & contribuent souvent aussi à l'inflammation dont nous parlons, par des compressions & des tractions imprudentes. Les abcès qui surviennent à la suite d'un pareil phlegmon peuvent devenir très considérables; il faut leur opposer de bonne heure des cataplasmes émolliens, &

donner promptement issue à la collection purulente.

La cicatrice ombilicale s'opère ordinairement dans un délai assez court ; mais dans quelques cas l'inflammation & la suppuration qui s'y rapportent, se prolongent & deviennent une véritable maladie. On oppose à un pareil état morbide beaucoup de patience & quelques émolliens. Si diverses excroissances se forment un peu plus tard, on les réprime avec l'alun calciné, ou l'acétate de plomb liquide. Dans un petit nombre de cas, ces excroissances se sont présentées sous la forme d'un noyau de cerise, qui ne tenoit à l'ombilic que par un pédicule. M. le professeur Dubois, qui a bien observé ces tumeurs, dont quelques accoucheurs méconnoissent la nature, paroît préférer, pour les extirper, la ligature, à l'incision.

L'érysipèle des nouveau-nés a souvent été méconnu. Il commence presque toujours par se montrer à l'abdomen, autour de l'ombilic ; il se porte ensuite au ventre, aux cuisses, aux parties génitales, sur tous les points du corps en général, mais rarement & presque jamais à la face. On a vu aussi cet érysipèle se manifester d'abord au crâne, à la circonférence d'un thrumbus abcédé : en quittant une partie pour se porter sur une autre, il laisse, comme signe de son passage, un œdème toujours très-considérable aux pieds, aux mains, au scrotum. La durée de la maladie est de huit à quinze jours ; rarement l'érysipèle demeure plus de deux à trois jours à la même place : il est accompagné de fièvre, & peut se terminer d'une manière funeste par l'intensité des symptômes généraux.

Sa terminaison la plus ordinaire a lieu par résolution, avec une légère desquammation : elle peut aussi mener à une suppuration. L'œdème, & surtout l'œdème du scrotum, ne se dissipe que très-rarement.

Dans l'érysipèle il y a fièvre, chaleur âcre de la bouche, symptôme que les nourrices savent bien apprécier ; rougeur de la langue ; dérangement dans les digestions, &c. &c.

Cette maladie est grave & fait périr quelquefois en deux ou trois jours, surtout lorsqu'elle a son siége à la tête. Si elle prend le caractère phlegmoneux, elle produit des abcès dont la guérison est bien lente & bien difficile. Dans son invasion du côté des organes de la génération, elle a produit quelquefois la gangrène.

L'érysipèle des nouveau-nés exige presque toujours l'emploi des laxatifs très-doux, parfois la saignée révulsive.

Tous les exanthèmes & toutes les affections cutanées n'ont pas la gravité des maladies que nous venons de passer en revue : plusieurs sont regardées comme des indispositions légères, & quelquefois même comme des espèces de dépurations salutaires & critiques ; telles sont les croûtes laiteuses, la suppuration des oreilles, & même la teigne muqueuse chez les sujets scrophuleux.

La croûte laiteuse & la suppuration du derrière des oreilles appartiennent peut-être à l'enfant, plutôt qu'au nouveau-né ; le plus ordinairement, elles ne se manifestent guère avant l'éruption des dents, avec laquelle elles ne paroissent pas sans liaisons.

Cette éruption se montre d'abord au visage, dont elle recouvre toutes les parties, excepté les yeux & le bord des lèvres ; elle s'étend ensuite jusqu'au cou & aux oreilles, & même à la poitrine, au bas-ventre, aux bras, aux cuisses. Dans son premier état, l'éruption a la forme de pustules aplaties & saillantes, qui se remplissent d'une humeur limpide & un peu épaisse. Ces pustules fournissent dans la suite un liquide glutineux, qui se dessèche par le contact de l'air, en donnant lieu à des écailles qui se fendent au moindre mouvement du visage ; ce qui rend parfois les enfans très-difformes.

Les croûtes laiteuses, lorsqu'elles se rattachent à quelques dispositions morbides & constitutionnelles, ont une durée indéfinie, sans que d'ailleurs on doive les confondre avec la teigne muqueuse, qui commence toujours son invasion par la tête, d'où elle s'étend sur d'autres parties.

Lorsque les croûtes laiteuses se bornent à une éruption simple & passagère, on les traite avec soin par d'heureux changemens dans le régime de la nourrice ; une douce température, une extrême propreté, des lotions quelquefois calmantes, ou légèrement narcotiques, si les démangeaisons étoient trop vives. Dans le cas de complication, il faudra varier les moyens de traitement d'après les données ; qui feront admettre, dans ces cas, l'influence, soit d'une disposition scrophuleuse ou syphilitique, soit d'un mauvais état des organes de la digestion. La rétropulsion, ou même la disparition spontanée, mais subite, des croûtes laiteuses, ne seroit pas sans danger, & c'est surtout dans ces circonstances que les émonctoires de divers genres seroient convenablement placés.

( MOREAU DE LA SARTHE. )

NEANDER ( Michel ) ( *Biographie médicale* ), habile médecin & physicien d'Iéna, naquit à Joachimsthal en Bohême, au commencement du seizième siècle ( 1529 ). Il fit ses premières études & sa philosophie à Wittemberg, où il fut reçu maître-ès-arts en 1550, & peu de temps après il obtint à Iéna les chaires de mathématiques & de langue grecque : ces fonctions publiques ne l'empêchèrent pas de s'appliquer à l'étude de la médecine, pour laquelle il avoit toujours manifesté beaucoup de goût. Neander fut reçu docteur en médecine en 1558, & devint professeur en cette science en 1560.

Ce savant mourut à Iéna en 1581, avec la réputation d'un homme laborieux. On peut dire de lui qu'il passa la plus grande partie de sa vie à écrire ; il ne nous a néanmoins laissé aucun ouvrage sur la médecine. Ses productions littéraires

les plus remarquables sont plusieurs Traités sur la langue grecque, sur Isocrate, Aristote, Euripide, Lucien, sur la physique & sur les poids & mesures des Anciens. Voici les titres de ces deux derniers ouvrages :

1°. *Synopsis mensurarum & ponderum secundum Romanos, Athenienses, Georgos & Hippiatros, cum Galeno de ponderibus & mensuris.* Basileæ, 1544-1555, in-4°.

2°. *Physicæ, sive potiùs Sylloge physicæ rerum eruditarum, ad omnem vitam utilium.* Lipsiæ, 1591, in-8°.

NEANDER (Jean) (*Biographie médicale*), qu'il ne faut pas confondre avec le précédent, étoit natif de Brême. On lui doit plusieurs écrits qui appartiennent d'une manière plus directe à la médecine & à la matière médicale ; on a surtout remarqué les suivans :

*Tabacologia, id est, tabaci seu Nicotianæ descriptio medico-chirurgico-pharmaceutica.* Lugduni Batavorum, 1622-1626, in 4°.; Bremæ, 1627, in-4°.; Ultrajecti, 1644, in-12; en français. Lyon, 1626, in-8°. (1).

*Syntagma, in quo Medicinæ cum laudes & natalitia, Sectæ earumque placita, tùm Cataclypses ejus, Restauratores & Propagatores, &c. depinguntur.* Bremæ, 1623, in-4°. (2).

*Sassafrasologia.* Bremæ, 1627, in-4°.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NEBEL (Daniel) (*Biographie médicale*), membre de l'Académie impériale des curieux de la nature, sous le nom d'*Achille II*, étoit d'Heidelberg, où il naquit en 1664. Il fit d'excellentes études, fut reçu docteur en l'Université de cette ville, & parcourut en voyageur curieux & instruit les différens cantons de la Suisse & de la France. En 1691, Nebel obtint la chaire de professeur extraordinaire à Heidelberg ; mais des considérations particulières, & les événemens de la guerre l'ayant forcé de quitter cette ville en 1693, il se retira à Marpurg, où on lui donna une chaire de médecine, qu'il remplit jusqu'en 1708, époque à laquelle il retourna à Heidelberg pour y occuper les charges de premier professeur de la Faculté & de médecin de la cour. Il fut le premier médecin de l'électeur Charles-Philippe, & mourut en 1733.

(1) Cet ouvrage, dont il a été tiré on grand nombre d'éditions, est fort curieux, & peu commun : on y trouve des détails très-étendus sur les différentes espèces de tabac, sur la culture, la préparation & les vertus médicinales de cette plante. L'auteur, qui regarde le tabac comme une panacée universelle, tout en faisant connoître les moyens de le sophistiquer, nous apprend à en reconnoître la fraude.

(2) Cet opuscule, qui est rempli de fautes & d'anacronismes, est peu estimé aujourd'hui : aussi ne le rappelons-nous ici, que pour avoir l'occasion de placer cette remarque, qui n'avoit point échappé à Eloy.

Nebel a consigné, dans les Mémoires de l'Académie impériale d'Allemagne, un grand nombre d'observations très-curieuses, & les titres de la plupart des dissertations que ce médecin a publiées à différentes époques de sa vie, sembleroient indiquer qu'il s'étoit beaucoup occupé de l'étude de la botanique. Les principaux ouvrages de ce médecin, sont :

*De novis inventis botanicis hujus sæculi.* Marpurgi, 1694, in-4°.

*Character plantarum naturalis.* Francofurti, 1700, in-12.

*De plantis verno tempore efflorescentibus.* Heidelbergæ, 1706, in-4°.

*De plantis vergente æstate efflorescentibus.* Ibid., 1707, in-4°.

*De Rore marino.* Ibid., 1710, in-4°.

*De Lithotomiâ.* Ibid., 1710, in-4°.

*De medicamentis chalibeatis.* Heid., in-4°., 1711.

*De methodo medendi proportionibus mechanicis.* Ibid., in-4°., 1712.

*De fœtûs extractione ex utero.* Ibid., 1713, in-4°.

*De morborum genesi & therapiâ.* Ibid., 1715, in-4°.

Nebel eut un fils (*Bernard-Guillaume*) qui enseigna également la médecine. Il fut reçu membre de l'Académie des curieux de la nature, & publia les Dissertations suivantes :

*Dissertatio physica de Mercurio lucente in vacuo.* Basileæ, 1719, in-4°.

*De Partu tredecimestri legitimo.* Heidelbergæ, 1731, in-4°.

*De Lethalitate vulneris pericardii.* Ibid., 1739, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NECKER (Noël-Joseph de) (*Biographie médicale*), né en Flandre en 1729, médecin de l'Université de Douai, botaniste de l'électeur Palatin, historiographe du Palatinat, des duchés de Berg & de Juliers, agrégé honoraire au Collége de médecine de Nancy, membre de plusieurs Académies savantes, se consacra dès sa plus tendre jeunesse à l'étude & à la connoissance des plantes. Ses ouvrages sont :

*Deliciæ Gallo-Belgicæ silvestres.* Argentor., 1768, 2 vol. in-12.

*Methodus muscorum.* Manheim, 1771, in-8°., fig.

*Physiologia muscorum.* Manheim, 1774, in-8°., fig. (1).

*Phytozoologie philosophique.* Neuwied, 1790, in-8°., avec planches.

(1) Cet ouvrage a été traduit en français en 1775, sous le titre de *Physiologie des corps organisés*.

*Elementa botanica cum corollario.* Neowedæ ad Rhenum, 1791, 5 vol. gr. in-8°.

Necker mourut à Manheim en 1793, quelques années après la publication de ses *Élémens botaniques.*

Son nom, que la plupart de ceux qui l'ont porté ont rendu célèbre, rappelle encore celui d'une femme remarquable par sa bienfaisance & son humanité, SUZANNE NECKER, dont l'occupation favorite fut de contribuer à l'amélioration du régime intérieur des hôpitaux. Elle dirigea en effet elle-même un hospice de charité qu'elle fit établir à ses frais à Paris, fut surnommée *la mère des pauvres;* & les gens les plus célèbres de son temps, parmi lesquels on distinguoit Thomas & Buffon, lui accordèrent leur estime & leur amitié. On doit à cette femme estimable plusieurs ouvrages, dont voici les titres :

*Des inhumations précipitées*, 1790, in-8°.

*Mémoire sur l'établissement des hospices*, in-8°.

*Réflexions sur le divorce*, 1795, in-8°.

*Mélanges extraits des Mémoires de madame Necker*, 1798, 3 vol. in-8°. ( A. J. T. )

NÉCROLOGIE, f. f. ( *Hygiène publique* ), de νεκρος & de λογος ( *Discours sur les morts* ). Ce mot, emprunté de la liturgie, appartient plutôt aujourd'hui à la langue vulgaire qu'à la nomenclature des sciences médicales. ( *Voyez* MORTALITÉ, & le nom technique de NECROLOGIE, introduit par Plonquet dans le Vocabulaire de la médecine. ) ( L. J. M. )

NÉCROMANCIE, f. f. ( *Médecine morale* ), de νεκρος, mort, & de μαντεια, *devination* ( *la devination* ou la *révélation* par les morts ). La croyance à cette révélation a été une des grandes maladies de l'esprit humain dans le seizième & le dix-septième siècle, & même dans la première moitié du dix-huitième.

La nécromancie accidentelle pourroit se présenter, dans certaines circonstances, comme une manière d'être, ou une variété du délire exclusif de la monomanie, & rentreroit alors dans ce qu'on appelle les *visions.* ( L. J. M. )

NÉCROPHOBIE, f. f. ( *Médecine morale* ), crainte de la mort. Cette foiblesse, cette maladie de l'ame, résulte d'une exagération dans l'instinct de la conservation, chez les personnes pusillanimes, ou livrées aux idées les plus absurdes sur l'incertitude & sur les peines d'une seconde vie. Les médecins ne doivent jamais oublier que cette même crainte de la mort ne sort jamais entièrement du cœur humain, & que les personnes les plus résignées, les plus courageuses en apparence, ont besoin d'être traitées, sous ce rapport, avec beaucoup de délicatesse & de ménagement. Il seroit sans doute inutile de leur recommander, à ce sujet, de ne pas imiter l'austérité brutale de ce médecin grec, qui s'indignoit quand il voyoit ses malades avoir peur de mourir, & qu'il leur appliquoit alors ce terrible vers qu'Homère a mis dans la bouche d'Achille :

Patrocle est mort, & qui te valoit bien.

Les ménagemens, les soins que plusieurs malades exigent relativement à la crainte de la mort, & à tout ce qui peut la prévoir ou l'affoiblir, appartiennent à l'euthanasie médicale, & pourroient donner lieu ici à des réflexions ou à des observations très-importantes, qui se retrouveront dans d'autres articles. ( *Voyez* MORAL ( Rapports du physique & du ), PASSIONS, PEUR, TERREUR, &c.) ( L. J. M. )

NÉCROSE, f. f., *necrosis*, du grec νεκρωσις, de νεκρόω, je mortifie. On doit entendre par ce mot l'extinction des phénomènes vitaux dans le tissu osseux. Louis, le premier, s'est servi de cette expression dans l'acception que nous indiquons; mais quelques médecins modernes lui donnent un sens plus étendu, & veulent que la nécrose soit la mort & l'exfoliation des tissus organiques indistinctement, & sous ce rapport ce terme seroit, dans beaucoup de circonstances, le synonyme de celui de *gangrène* & de *mortification*. Dans un autre chapitre nous traiterons complétement de tout ce qui est relatif à l'extinction partielle de la vie dans les divers tissus; aujourd'hui nous devons nous borner à signaler les principaux phénomènes de la nécrose, considérée dans le système osseux; encore ne donnerons-nous que peu d'étendue à ce chapitre, parce que cette matière a déjà été traitée dans la partie chirurgicale de cet ouvrage. ( *Voyez* NÉCROSE du *Dictionnaire de Chirurgie* de cette Encyclopédie. )

Avant Louis, on confondoit la nécrose avec la carie, ou la distinction se bornoit à reconnoître une carie sèche & une carie humide. Aujourd'hui on ne donne le nom de *nécrose* qu'aux parties solides dans lesquelles la vie est éteinte, & qu'un travail de la nature tend à séparer des parties vivantes, tandis que le mot *carie*, dont les mêmes tissus peuvent être affectés, désigne seulement une altération dans leur mode de vitalité. La nécrose rend les tissus qui en sont atteints, impropres à aucune fonction, & ils deviennent de véritables corps étrangers; tandis que dans la carie, les systèmes organiques peuvent être ramenés à leur état primitif de santé, & continuer à exécuter les fonctions auxquelles la nature les a destinés. M. le professeur Richerand compare la nécrose à la gangrène des parties molles, & la carie aux ulcères de ces mêmes parties. Weidmann est du même sentiment que M. Richerand. Suivant lui, dans la nécrose, la nutrition de l'os est empêchée, & par l'effet d'un travail morbide les élémens de l'os sont désunis. Quoique des parties puis-

sent être détruites par la suppuration, celles où le mal a son siége continuent pourtant à vivre. Au contraire, dans la nécrose, la nutrition & la vie cessent, & la partie devenant étrangère au corps animal, la séparation & l'expulsion deviennent nécessaires, & le plus souvent indispensables. Louis vouloit que la nécrose ne fût que la mort d'une portion de l'épaisseur de l'os : Weidmann critique avec raison le chirurgien français, & il étend la signification du mot, soit à la mort de quelques couches de la substance osseuse, soit à celle de tout le cylindre ou de toute l'épaisseur de l'os. (*Voyez* WEIDMANN, *de necrosi ossium.*) Chopart (1) & David (2) n'admettent de nécrose que lorsque la partie osseuse, frappée de mort, a été séparée & éliminée, & qu'une nouvelle substance osseuse l'a remplacée.

C'est ici confondre manifestement la nécrose proprement dite avec les phénomènes qui en sont la suite. Que diroit-on d'un chirurgien qui n'admettroit de fracture que lorsque le cal feroit formé & auroit consolidé les fragmens osseux ? Le tibia, le fémur, la mâchoire inférieure, la clavicule, l'humérus, le péroné, le radius, le cubitus, sont avec les os du crâne, les parties osseuses le plus communément frappées de nécrose. On voit par cette énumération que les os, dans la composition desquels entre beaucoup de substance compacte, sont plus spécialement atteints de cette maladie; c'est implicitement indiquer que la partie moyenne des os longs, le centre des os plats, sont le siége ordinaire de la nécrose, & que dans les vieillards, où les os sont très-compacts & chargés de beaucoup de principes salins & inorganiques, la nécrose doit se montrer fréquemment, tandis qu'elle est rare pendant les premiers âges de la vie.

On a dit que les os superficiels étoient plus que les os situés profondément, sujets à la nécrose; c'est sans doute parce qu'ils sont exposés plus souvent à l'action des causes extérieures, car cette situation n'a par elle-même aucune autre influence. Nous voyons le sternum & l'apophyse mastoïde de l'os temporal n'avoir que la peau qui les sépare du contact des corps extérieurs, & cependant ces parties sont rarement nécrosées, tandis que la carie les attaque fréquemment. Ne peut-on pas dire, d'une manière générale, qu'un os est d'autant plus disposé à la nécrose, que ses élémens organiques sont pénétrés de plus de parties salines, & que la vie y est moins active? Weidmann reconnoit que le climat, le sexe, le genre de vie, ne peuvent disposer à la nécrose. Les professions ne doivent être comptées parmi les causes prédisposantes, que parce qu'elles placent les individus plus ou moins fréquemment sous l'influence des causes efficientes. Ainsi, les personnes livrées aux travaux corporels les plus pénibles, éprouvent souvent des injures physiques dont la nécrose peut être la conséquence.

Quoique les os cylindroïdes soient plus que les os plats sujets à la nécrose, cependant cette maladie n'est pas rare dans ces derniers. Perceval Pott cite un exemple de nécrose dans lequel le pariétal se sépara en entier; & dans un autre cas, ce fut la plus grande partie du frontal dont cette maladie produisit l'élimination.

J'ai vu M. le professeur Dupuytren enlever, sur plusieurs sujets, des pièces osseuses considérables, des os du crâne nécrosés, & dans quelques cas ces os venoient dans leur entier; j'ai moi-même enlevé, sur des militaires blessés, des portions très-étendues du frontal, des pariétaux & de l'occipital; & je me rappelle surtout avoir extrait de son enveloppe osseuse de nouvelle formation, un tibia qui étoit à peu près dans son entier. Cette extraction fut faite à l'Hôtel-Dieu, dans une des salles des blessés que M. Dupuytren m'avoit chargé de traiter lors de l'occupation de la France par les troupes étrangères. Chopart a vu la plus grande partie du scapulum frappée de nécrose, & séparée du reste de l'os, & j'ai examiné, dans le Muséum de l'École vétérinaire d'Alfort, l'omoplate d'un cheval, complétement nécrosée & renfermée dans un étui osseux de nouvelle formation : ce qui prouve que les os plats peuvent, comme les os cylindroïdes à cavité médullaire, présenter des séquestres.

Lorsque la partie moyenne des os longs, ou le centre des os plats, sont affectés de nécrose, la maladie ne s'étend pas jusqu'aux articulations; mais, dans quelques circonstances, l'os est frappé dans sa totalité & se sépare des os voisins; c'est le cas que j'ai cité pour le tibia. Les exemples de ce genre ne sont pas très-rares, & M. Brodie en rapporte quelques-uns dans son *Traité des maladies des articulations*. Il en est surtout un où l'extrémité supérieure du tibia fut nécrosée, s'exfolia, & fut extraite de manière qu'il n'y eut plus d'articulation.

Les causes de la nécrose ne diffèrent pas essentiellement de celles de la mortification ou de la gangrène des parties molles. On les a divisées en internes, dépendantes de l'existence de vices généraux dans les humeurs & les solides, ou de la présence d'un virus, & en externes, qui sont l'effet d'une violence extérieure. Cette distinction de causes externes & internes de la nécrose, peut encore s'entendre du siége de l'altération dans le principe de la maladie. Ainsi la nécrose des couches superficielles d'un os long, à la suite de la destruction du périoste par une plaie aux parties molles, par une inflammation ou un abcès, a fait appeler cette nécrose par cause externe; tandis qu'on a nommé nécrose par cause interne, celle

(1) *Diss. de necrosi ossium.* Paris, 1782.
(2) Observation sur une maladie connue sous le nom de *nécrose*. Paris, 1782.



qui succédoit à une altération de la membrane du canal médullaire.

Les altérations, le décollement, la destruction, & en général toutes les maladies du périoste, sont les causes les plus communes de la nécrose, & la mort de l'os n'arrive ici que par défaut de nutrition. Dans d'autres circonstances, la cause a porté son action sur l'os lui-même, & en a attaqué & altéré le tissu. Ainsi, le feu, les caustiques, &c., détruisent, par leur action, le périoste, les vaisseaux nourriciers & les couches externes de l'os, dont la mort doit être une conséquence toute naturelle. Si le sujet est jeune, d'une bonne constitution, bien portant; si le périoste n'a été décollé que dans une petite étendue, la nécrose pourra ne pas survenir, ou n'être pas sensible, lorsque le chirurgien porte un prompt secours, obtient la réunion primitive, & s'oppose à l'inflammation vive & à la suppuration. Mais si le périoste est détaché dans une grande étendue; si l'os lui-même a été contus, & que sa substance dénudée ait long-temps été exposée à l'action de l'air, alors une inflammation vive se développe, & la nécrose en sera la conséquence, surtout si le sujet est vieux, d'une mauvaise constitution, & si le traitement a été vicieux.

Pott, & depuis lui beaucoup de chirurgiens, considèrent les plaies de tête comme pouvant amener après elles la nécrose des os du crâne, surtout lorsque le péricrâne est déchiré, détruit, que la table externe est contuse, & que l'altération s'étend jusqu'au diploé; alors l'inflammation se développe, gagne la lame interne, & produisant le détachement de la membrane dure-mère, l'os se nécrose dans toute son épaisseur. Les mêmes altérations peuvent arriver d'après des causes semblables, sur les autres os.

Il est difficile de concevoir la liaison qui existe entre certaines fièvres dites essentielles & de mauvais caractère, en entre la scarlatine, la rougeole, la petite-vérole & d'autres exanthèmes, & la production de la nécrose; mais ces coïncidences ont été indiquées sans qu'on puisse en donner une raison valable. Il n'en est pas de même pour les scrophules, la syphilis, le scorbut, &c., dont la nécrose est souvent la suite ou la complication. Dans ces circonstances, les os sont réellement le siége d'une inflammation *sui generis*, dont la terminaison a été l'extinction de la vie dans les parties où la phlegmasie avoit son siége. La nécrose des dents succède à l'inflammation de la membrane de la cavité dentaire; & dans ces cas souvent l'os maxillaire inférieur est frappé de nécrose partielle, parce qu'on l'a touché, pour calmer l'odontalgie, avec des substances âcres, acides ou corrosives. Nous pouvons donc considérer la nécrose comme une conséquence fréquente du mauvais traitement des phlegmasies du tissu osseux ou des tissus voisins, & principalement comme une suite de l'usage local des substances âcres, irritantes ou corrosives.

On a dit que l'accumulation d'un liquide purulent, sur une surface osseuse, pouvoit en quelque temps amener la nécrose par l'âcreté que ce liquide contractoit par son séjour; mais le pus n'a en lui-même aucune propriété corrosive, surtout s'il n'est pas en contact avec l'air atmosphérique.

Si les os ont été trouvés corrodés, nécrosés ou cariés, lorsque du pus existoit dans le voisinage, on a confondu l'effet avec la cause, c'est-à-dire que le pus a été le produit de l'inflammation des os & des tissus voisins, & que la nécrose n'a pu résulter que d'une altération de l'os antérieure à la formation du pus. Nous ne nions pourtant pas que le décollement du périoste & la destruction des vaisseaux ne puissent pas déterminer la mort de l'os; mais le pus n'agit ici par aucune propriété chimique, mais bien d'une manière mécanique.

La nécrose n'est pas une maladie proprement dite, une altération particulière du tissu osseux; il ne faut la considérer que comme un effet, ou le résultat d'un état inflammatoire dans la substance osseuse, quelle que soit la cause de cette inflammation. Jamais la nécrose ne survient sans qu'une altération n'ait existé dans les tissus voisins, & sans qu'un travail inflammatoire ne s'établisse, soit dans le périoste, soit dans l'os lui-même. La nécrose est aux os ce que les escarrhes, les bourbillons, sont aux parties molles. Il est aussi peu raisonnable de reconnoître l'existence d'une maladie sous le nom de *nécrose*, qu'il le seroit d'admettre celle d'altérations organiques qu'on nommeroit *escarrhe*, *bourbillon*, &c. Les os sont des organes solides, résistans; lorsque des parties de leur substance sont frappées de mort, ce phénomène est plus apparent que lorsqu'il arrive dans les parties molles, mais il reste toujours le même; & cependant on n'a pas regardé comme formant des maladies distinctes, la séparation par une inflammation éliminatoire des tissus cutané, musculaire, vasculaire, &c., qu'un caustique, une forte contusion ont désorganisés. Nous nous arrêtons trop facilement à ce que nous montrent nos sens, & notre esprit, naturellement paresseux, ne pousse pas plus loin son investigation. L'étude philosophique des altérations organiques fera découvrir le vide & l'insuffisance de ces distinctions, & démontrera qu'on s'est trop souvent arrêté aux phénomènes secondaires sans remonter au mode de production de la maladie, ou à son génie primitif & général.

La nécrose dépend de l'inflammation du tissu osseux, & doit être étudiée avec cette phlegmasie, à peine indiquée dans les auteurs, mais dont la manifestation fréquente est facile à reconnoître. *Voyez* Organiques (Altérations).

(G. Breschet.)

NECTAIRE (Saint-), en Nitaire (Eaux minérales de). St.-Nectaire, grand village bâti sur un rocher, au fond d'une gorge aride, creusée sur

sur la rive gauche de la Conze, dans la partie méridionale du grand plateau granitique qui borde toute la Limagne à l'ouest, situé à l'ouest d'Issoire & au sud de Clermont. Ce village est éloigné de trois lieues de la première de ces deux villes, & de quatre de la seconde. On y remarque un grand nombre de sources minérales, dont la plus remarquable est la *grande source*, ou celle dite du *Gros-Bouillon*, laquelle, après avoir été perdue depuis l'invasion des Barbares (1), fut retrouvée en 1812, en faisant une feuille auprès d'une autre source plus petite.

Les eaux minérales de Saint-Nectaire sourdent d'une masse granitique dans la partie orientale de la masse volcanique du Mont Dore. Elles sont transparentes, & d'une couleur opale, tirant sur le bleu. Limpides près de leur source, elles couvrent le sol sur lequel elles coulent, d'incrustations calcaires qui s'accumulent avec le temps & forment, en différens endroits, des rochers considérables. Dans les journées chaudes & sèches de l'été, dit M. Berthier, auquel nous empruntons ces détails, elles garnissent les herbes dont elles mouillent le pied, d'efflorescences blanches qui sont très-fortement alcalines (2). Ces concrétions variées, celles qui se forment surtout près des sources, ont une saveur ocracée qu'elles doivent à l'oxyde de fer que l'eau dépose dès qu'elle est soumise au contact de l'air; les autres sont grisâtres ou blanches, composées de couches concentriques contournées, & affectant des formes bizarres. Elles ressemblent souvent à des choux-fleurs. Ces eaux paroissent, en outre, se remplir de fucus qui y croissent avec une grande rapidité (3).

L'eau minérale de Saint-Nectaire a une odeur peu désagréable, dénotant, selon M. Boullay, la présence d'une matière organique azotée qui auroit éprouvé un commencement de décomposition; odeur que l'on ne remarque pas sans doute sur les lieux mêmes. Ces eaux minérales ont une saveur légèrement salée, un goût de soude en très-grande proportion, & peuvent être regardées comme les eaux alcalines les plus fortes qu'on ait encore rencontrées en France : on a cru néanmoins reconnoître en elles quelqu'analogie avec les eaux de Vichy & du Mont-d'Or. Leur pesanteur spécifique a été évaluée à 1,035; la température de celles de la fontaine dite du *Gros-Bouillon*, est de 32° Réaumuriens.

Chomel, en 1734, avoit donné une analyse des eaux minérales de Saint-Nectaire, mais elle étoit incomplète; aussi, aucun ouvrage sur les eaux minérales n'en fait-il mention. M. Boullay (1) vient, dans ces derniers temps, de s'occuper de ce travail d'une manière toute particulière, & il résulte des expériences de ce chimiste, qu'un litre d'eau minérale de Saint-Nectaire contient, en poids médicinaux, sauf quelques fractions :

| | |
|---|---|
| Acide carbonique, le quart du volume. | |
| Carbonate de soude sec......... | 36 grains. |
| Hydrochlorate de soude......... | 33 |
| Sulfate de soude............... | 3 |
| Carbonate de chaux............. | 6 |
| Carbonate de magnésie.......... | 6 |
| Silice......................... | 4 |
| Matière azotée, traces de fer.... | 4 |
| | 92 grains. |

Ces eaux minérales, prises intérieurement ou appliquées à l'extérieur, soit en douches, soit en bains, ont produit des résultats heureux. M. le docteur Marcon (2), inspecteur de l'établissement thermal de St.-Nectaire, les a surtout employées avec succès dans les affections chroniques de l'estomac & des intestins, dans les engorgemens abdominaux, particulièrement dans ceux du foie, dans les leucorrhées rebelles & les affections scrophuleuses. Des dartres invétérées semblent avoir cédé à l'usage interne & externe des eaux de Saint-Nectaire. (A. J. T.)

NEEDHAM (Gaspar), célèbre médecin anglais du dix-septième siècle, qui faisoit partie du collége des médecins de Londres, & qui fut un des membres de l'Académie royale de cette ville. Il jouissoit de la plus grande réputation lorsqu'il mourut en 1679.

NEEDHAM (Marchamont) (*Biographie médic.*), autre médecin anglais de la même époque, se fit surtout remarquer dans sa patrie par les idées singulières qu'il manifesta publiquement sur l'état & l'exercice de la médecine en Angleterre. Il publia, en effet, plusieurs ouvrages sur ce sujet, dans lesquels il voulut fronder les réglemens qui accordent le droit d'exercer cette profession, seulement aux personnes qui ont donné des preuves de leur savoir & de leur érudition. Needham prétendit prouver, à sa manière, qu'il étoit permis à tout le monde de s'ériger en médecin, sans que l'on fût obligé de se soumettre aux épreuves du doctorat. La police s'en mêla, & l'on parvint à détruire ce chimérique projet, qui ne tendoit à rien moins qu'à favoriser

(1) Ces eaux minérales étoient connues des Anciens : on a trouvé près des sources, un pavé & un bassin, qui sont évidemment les restes de constructions romaines appropriées à l'usage des bains.

(2) *Annales de chimie & de physique*, tom. XIX.

(3) On observe la même production de fucus dans la plupart des eaux minérales. Ces plantes se développent par exemple en si grande quantité dans le bassin de la source dite de l'*Hôpital*, à Vichy, que si l'on ne vidoit pas ce bassin tous les huit jours, il en seroit bientôt encombré. BERTHIER, *Op. cit.*

(1) *Voyez* le Mémoire de ce chimiste, sur les *eaux minérales de Saint-Nectaire*, présenté à l'Académie royale de médecine, le 24 avril 1821, & les *Annales de chimie & de physique*, septième année, 1821 : ouvrage dans lequel on trouve des détails aussi exacts qu'intéressans sur ce sujet.

(2) *Nouveau Journal de médecine*, tome X, pag. 346.

le charlataniſme, en compromettant la ſûreté publique. Needham perſiſta néanmoins dans ſes idées juſqu'à ſa mort, qui eut lieu en 1678.

Needham (Vautier) (1), médecin du dix-ſeptième ſiècle, l'un des membres les plus diſtingués de la Société royale de Londres, à laquelle il donna un grand nombre de mémoires & d'obſervations très-curieuſes. Il avoit fait la plus grande partie de ſes études à Oxford; & ſon admiſſion prématurée au Collége des médecins de Londres ſignala, d'une manière remarquable, ſes premiers débuts dans les ſciences médicales. Il fut médecin en chef de l'hôpital de Sutton, & mourut en 1691. On a de lui un petit ouvrage ayant pour titre : *Diſquiſitio anatomica de formato fœtu.* Londini, 1667, in-8°. Amſtelodami, 1668, in-12; opuſcule qui n'eſt pas ſans mérite pour l'époque à laquelle il a été publié, & qui offriroit encore un plus grand intérêt, ſi l'auteur avoit davantage cherché à vérifier, par l'ouverture des cadavres humains, les nombreuſes expériences qu'il avoit faites ſur les animaux. (*Extrait d'Eloy.*) (A. J. T.)

NÈFLE, ſ. f., fruit du néflier. (*Voyez* Néflier.)

NÉFLIER (*Hygiène, matière médicale*), de la famille des pomacées. Les fruits de cet arbre ſont aſtringens, ainſi que les feuilles, les jeunes pouſſes & l'écorce. On a attribué très-anciennement aux ſemences du néflier des propriétés diurétiques, & même la propriété de diſſoudre les calculs urinaires; ce qui ne mérite pas d'être diſcuté ou réfuté, & ce qui ne pourroit exiger quelques développemens que comme un des nombreux exemples des folies & des abſurdités vers leſquelles on fut entraîné par ce qu'on appeloit *la doctrine des ſignatures*, qui fut miſe plus particulièrement en crédit dans le ſeizième ſiècle. Les fruits du néflier, comme celui de quelques poiriers, ne deviennent mangeables que lorſqu'ils ont ſubi, dans un excès de maturation, le premier degré de décompoſition, que l'on connoît ſous le nom d'être *blets* ou *blèches*; particularité aſſez remarquable pour devoir être indiquée dans cet article.

Pluſieurs autres fruits ſont dans le même cas : tels ſont les fruits de certains poiriers, du pommier ſauvage, du cormier, & de pluſieurs plantes de la famille des ébénacées. Dans la nèfle, ainſi que dans tous ces fruits, l'ovaire & le calice ſont ſoudés enſemble, de telle ſorte que l'on peut établir, comme une règle générale, que l'on ne trouve de fruits blets que dans des familles à ovaire adhérent. (L. J. M.)

NÉGATES, ou mieux Nagates, ſ. m. (*Hiſtoire littéraire de la médecine.*) C'eſt le nom des jongleurs de l'île de Ceylan, qui ſont auſſi aſtrologues & médecins. Quelques voyageurs leur ont attribué une certaine ſagacité & quelques notions empiriques qui ne ſeroient pas entièrement à dédaigner. Du reſte, les Négates ne ſont pas ſeulement appelés pour les maladies, on les conſulte auſſi pour avoir des horoſcopes & pour connoître l'avenir, ſur les choſes les plus importantes de la vie. Il eſt probable que, comme tous les charlatans, ils mêlent quelques pratiques d'aſtrologie à l'empiriſme populaire.

(L. J. M.)

NÈGRE. (*Anthropologie.*) Une des grandes variétés de l'eſpèce humaine, admiſe par Blumenbach. (*Voy.* à ce ſujet le *Dictionnaire d'Hiſtoire naturelle* pour les mammifères, & le *Dictionnaire d'Anatomie & de Phyſiologie*, auxquels appartient tout ce qui concerne la patrie, les caractères de la race humaine, ſa coloration, ſes mœurs, ſes habitudes.)

L'eſclavage, la traite des nègres & les maladies qui ont pu en réſulter, ſont des circonſtances qui appartiennent, dans leur hiſtoire, à l'hygiène & à la pathologie en particulier. On a évalué pendant long-temps à vingt-quatre millions de francs d'Europe par an le prix des nègres qui ſe trouvoient exportés par les Européens. La traite fut légalement autoriſée en Eſpagne ſous l'empereur Charles-Quint; en Angleterre, ſous le règne d'Eliſabeth, & en France, ſous Louis XIII. Les Quakers commencèrent dès l'année 1727 à y renoncer, & l'abolirent entièrement dans la Penſylvanie en 1774 : cette abolition fut complétement prononcée en Angleterre en 1808, & en France en 1815.

La continuation de cette traite & l'eſclavage des nègres, dans le dix-ſeptième & le dix-huitième ſiècle, nous offrent dans l'hiſtoire, une de ces grandes épreuves ſur l'humanité, dont la philoſophie doit, autant qu'il eſt poſſible, faire ſervir les détails au profit de la ſcience, en formant des vœux ſincères pour que de pareilles expériences ne ſoient plus renouvelées. (*Voyez* à ce ſujet l'excellent ouvrage de Thomas Clarkſon, ſur l'eſclavage & le commerce

(1) Pluſieurs perſonnages diſtingués ont porté le nom de Needham; auſſi ne faut-il pas confondre ces trois médecins avec un autre *Needham* (*Jean Tuberville*), recteur de l'Académie des ſciences & belles-lettres de Bruxelles : ce dernier naquit à Londres en 1713, fut élevé dans la religion catholique, s'établit dans le ſéminaire des Anglais, à Paris, & devint correſpondant de l'Académie des ſciences de cette ville. On a de lui : 1°. *diverſes obſervations*, inſérées dans l'Hiſtoire naturelle de Buffon. — 2°. *Nouvelles recherches ſur les découvertes microſcopiques, & la génération des corps organiſés*, traduit de l'italien, par l'abbé Regley, *avec des notes, des recherches phyſiques & mathématiques ſur la nature & la religion, & une nouvelle théorie de la terre.* Paris, 1769, 2 volumes in-8°. — 3°. *Nouvelles obſervations microſcopiques*, traduites en partie de l'anglais, par Louis-Anne Lavirotte. Paris, 1750, in-12. — 4°. *Lettre de Pekin, ſur le génie de la langue des Chinois.* Bruxelles, 1773, in-4°. — 5°. *Principes d'électricité, contenant pluſieurs théorèmes appuyés par des expériences nouvelles*, traduits de l'anglais, de lord Mahon. Bruxelles, 1781, in-8°.

de l'espèce humaine : *Essay on the slavery and commerce, of the human species*), & tous les détails de l'enquête dont l'abolition de la traite a été le sujet dans les débats qui ont immortalisé à jamais les noms de Wilberforce, Thomas Fox, Whithbread, &c.

Les maladies que la traite & l'esclavage des nègres ont développées le plus souvent parmi les nègres, appartiennent aux typhus, aux fièvres ataxiques ou putrides, aux dyssenteries adynamiques. La cupidité, avec le temps, devint plus ingénieuse, & chercha souvent à prévenir de pareils désastres, mais d'une manière assez incomplète, & tout-à-fait insuffisante pour les autres maladies que l'esclavage & la nouvelle patrie des nègres ont développées.

Certaines affections plus ou moins graves, dans d'autres contrées, sont beaucoup plus funestes pour les nègres : les maladies éruptives en général, la petite-vérole en particulier. On assure que le pian, dont la contagion existe pour eux & entre eux, ne se communique pas aux blancs. (*Voyez* PIAN.) On assure, d'une autre part, que la fièvre jaune respecte le plus souvent les nègres.

Plusieurs maladies convulsives (les convulsions, le tétanos) sont très-communes parmi les nègres. La diarrhée particulière, dont ils sont très-souvent tourmentés, a des signes évidemment inflammatoires, mais se trouve caractérisée par l'état des déjections qui sont noires, fuligineuses, sanguinolentes, avec gonflement des régions hypochondriaques, un pouls serré & lent ; maladie qui est attribuée à plusieurs causes réunies, mais principalement à la chaleur du climat & à une mauvaise nourriture.

Ce que l'on appelle le *mal d'estomac* des nègres est caractérisé par l'altération de la peau & de la physionomie, par une apathie invincible, par les appétits les plus dépravés, par le désordre le plus grand dans les digestions, & le dérangement consécutif des fonctions digestives, qui se terminent par la consomption. L'hépatite aiguë ou chronique, le choléra-morbus, plusieurs maladies de la peau, doivent aussi être distingués parmi les maladies qui affectent le plus souvent les nègres. Consulter, pour plus de détails, les observations de Pouppé Desportes, de Dazille, celles de Lind, de Nicolas Fontana : les Mémoires de la Société royale, & ceux d'un grand nombre de médecins ou de voyageurs estimables. (L. J. M.)

NÈGRE BLANC, ou ALBINOS NÈGRE. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*.)

NEGRENDIS, s. f. Absence des dents, suivant Vogel.

NEGUNDO. (*Matière médicale*.) Arbre qui croît aux Indes, & dont nous ne connoissons pas encore le véritable nom. Quelques botanistes l'ont confondu avec l'*Acer negundo* de Linné, dont il diffère essentiellement par ses caractères botaniques. Garcias & Lemery lui attribuent des propriétés merveilleuses. (A. J. T.)

NEHEMIA (Abraham) (*Biographie médic.*), juif portugais, qui exerça la médecine vers la fin du seizième siècle. On lui doit l'ouvrage suivant, qui a été imprimé plusieurs fois.

*Methodi universalis medendi per sanguinis missionem & purgationem Libri duo, quorum altero agitur de tempore purgandi & ordine medendi. Accessit de tempore, aquæ frigidæ in febribus ardentibus ad satietatem exhibendæ Liber unus.* Venetiis, 1591-1604, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*)
(A. J. T.)

NEIGE, *Nix*. (*Hygiène*.) La neige, comme les autres météores aqueux, ne peut être attribuée qu'au refroidissement de l'atmosphère, qui détermine la congélation de l'eau qui s'y trouve interposée. Ce qui concerne le degré de refroidissement nécessaire pour cette congélation, appartient aux *Dictionnaires de Physique & de Chimie* de l'Encyclopédie. (*Voyez* ce mot dans ces Dictionnaires.) Ce refroidissement est reconnu souvent plusieurs heures d'avance par le malaise qu'il fait éprouver à certaines personnes chez lesquelles un état de foiblesse ou certaines maladies particulières, ont excessivement développé la sensibilité.

L'éclat de la neige, dans les pays qui en sont long-temps couverts, a été regardé comme la cause de certaines ophthalmies propres à ces contrées.

Six parties de neige non comprimées, & huit parties de muriate de chaux, produisent, par leur mélange, un froid si considérable, qu'il peut déterminer la congélation du mercure.

La neige appliquée seule sur des parties que le froid a frappées, est un des moyens les plus utiles pour commencer à les réchauffer & à les ranimer : elle est généralement employée, sous ce rapport, pour arrêter les accidens de la congélation dans les contrées les plus froides de la terre. La neige, comme la glace, a été utilement mise en usage dans le traitement de certaines fièvres insidieuses : l'habitude a conduit graduellement, sans doute, les habitans de plusieurs pays très-froids à quitter promptement un bain de vapeurs pour se plonger & s'ensevelir dans la neige ; habitude dont les heureux effets, dans certains cas, ont beaucoup d'analogie avec l'action des bains de mer & du bain froid. (L. J. M.)

NEIRAC (Eau minérale de), village de la paroisse de Mayres, près Viviers. La source minérale est près de ce village, à peu de distance de la nouvelle route de Paris : on voit près de cette source des petites fosses que l'on croit avoir été

le cratère d'un volcan. Les animaux qu'on y jette périssent, dit-on, à l'instant. (*Extr. de Carrère.*) (A. J. T.)

NELUMBO. *Nymphæa nelumbo.* (*Matière médicale.*) Nom d'une plante du Nil, qu'on ne trouve aujourd'hui que dans l'Inde ; on en voit les fruits figurés sur un grand nombre de monumens anciens : ce qui doit faire rapporter cette plante à l'histoire des beaux-arts plutôt qu'à l'histoire de la médecine. (L. J. M.)

NENNDORF (Eau minérale de). Cette eau a sa source près de Nenndorf, à cinq lieues de Hanovre & dix lieues de Pyrmont. Elle peut être rangée dans la classe des eaux salino-sulfureuses : son odeur est fétide, sa saveur sulfureuse, balsamique. M. Brachmann, qui en a donné l'analyse, a remarqué qu'elle contenoit beaucoup de sulfate de chaux.

On ordonne avec avantage les eaux de Nenndorf dans les affections catarrhales, dans les maladies cutanées, les suppressions des règles, la chlorose, la paralysie, &c. (A. J. T.)

NENTER (Georges-Philippe), professeur à Strasbourg, vivoit dans la deuxième moitié du dix-septième siècle.

La méditation assidue des ouvrages de Stahl lui en fit adopter tous les principes, mais il admettoit aussi, en théorie comme en pratique, le *strictum* & le *laxum* d'Hoffmann : il fut donc, comme il le disoit, éclectique & non Stahlien, comme Sprengel l'a prétendu. En médecine, de même qu'en politique, on se hâte trop d'imposer des dénominations de parti presque toujours plus ou moins flétrissantes, puisque tout homme qui se soumet entièrement aux opinions, aux doctrines d'un autre homme, est un sot ou un esclave. Les ouvrages de Nenter se distinguent par une pureté de diction bien rare aujourd'hui, par une méthode parfaite & une admirable précision. Si cet auteur a peu fait pour les progrès de la médecine, on peut le citer comme modèle dans l'art d'écrire sur cette science. Personne, mieux que lui, n'a évité le verbiage que l'on a souvent blâmé avec raison chez la plupart des médecins. On a de Nenter :

*De vesicatoriorum usu.* Strasbourg, 1704, in-4°.

*De usu physicæ in medicinâ.* Ibid., 1707, in-4°.

*Specimina Commentarii in Dan. Ludovici pharmaciam.* Strasbourg, 1708, in-4°.

*De flatu medicinæ hodierno.* Strasbourg, 1713, in-4°.

*Theoria hominis sani sive physiologia medica.* Strasbourg, 1714, in-8°. ; ibid., 1723, in-8°.

*Pathologiæ medicæ pars generalis præmittitur introductio de nævis pathologiæ modernæ & activo in morbis.* Strasbourg, 1716, in-8°.

*Fundamenta medicinæ theoritico-practica secundum Stahlii potissimum aliorumque celebriorum medicorum placita conscriptorum & propriâ experientiâ confirmata.* Strasbourg, 2 vol. in-4°. Venise, 1735, in-fol. (F. G. Boisseau.)

NENUPHAR, s. m. (*Matière médicale.*) (*Voy.* Nymphæa.)

NEOGALA, s. m., de νεος, nouveau, & de γαλα, lait. Mot à mot, nouveau lait. (*Voyez* Colostrum & Nourrice.)

NÉPENTHES. (*Histoire de la médecine.*) Les népenthes, rendus si célèbres par Homère, produisoient des effets qui ne peuvent guère être attribués qu'à des préparations opiacées ; quelques auteurs cependant ont voulu rapporter l'action des népenthes à d'autres plantes ; tels sont Pierre Petit, Adanson, M. Virey, &c.

D'une autre part, M. de Paw, dont les recherches sur les Egyptiens sont à la fois si ingénieuses & si instructives, a parlé d'une préparation employée par les chefs arabes, pour opérer une forte d'ivresse, & dont la base étoit la jusquiame blanche. M. Sprengel, qui a porté beaucoup plus de savoir que de philosophie dans l'examen des népenthes d'Homère, ne balance point à les regarder comme une préparation opiatique. Il est du moins certain que le pavot & ses différentes préparations, étoient déjà connus & très-célèbres avant Homère, comme le prouvent l'histoire & les monumens de l'Egypte. L'usage de l'opium, dans l'Orient, depuis un temps immémorial, s'accorde parfaitement, en faisant un peu la part de l'exagération poétique, avec les merveilleux effets qui se trouvent attribués par Homère, aux *népenthes.* Il est d'ailleurs probable que le prince des poëtes grecs s'est borné à indiquer un arcane dont l'opium pouvoit faire partie, sans vouloir désigner d'une manière particulière le végétal auquel on en étoit redevable. Le mot *népenthes* se borne lui-même à exprimer ce qui est opposé au chagrin, νηπενθες φαρμακον, νηπενθες ἀχολον (dissipant le chagrin & la colère). Il ne faut pas oublier qu'il fait venir cette précieuse composition, ce φαρμακον νηπενθες, de l'Egypte, en considérant d'ailleurs cette contrée comme le pays des prodiges & des merveilles, comme un pays célèbre par l'activité de ses médicamens, la force de ses plantes & le nombre de ses médecins.

Pour terminer cet article d'une manière philosophique & véritablement digne de l'histoire littéraire, on peut assurer que c'est assez mal employer l'érudition que de l'appliquer à la recherche de la plante qui peut correspondre au *népenthes*, & qu'il est bien plus rationnel de ne voir, dans ce qui le concerne, qu'une tradition populaire que le divin Homère n'a pas dédaigné de faire entrer dans ses chants immortels.

NEPENTHES DISTILLATORIA. Genre de plantes naturelles à l'Inde, & dont plusieurs voyageurs ont parlé avec admiration. L'espèce d'urne qui se présente à l'extrémité des feuilles de ce végétal, contient une liqueur rafraîchissante qui ne s'évapore jamais entièrement. On attribue quelques propriétés astringentes à cette plante, & on en retire, par la distillation, une liqueur qui est employée dans les affections inflammatoires & les fièvres ardentes. (L. J. M.)

NÉPHELION, s. m., de νεφελη, nuage. (*Pathologie.*) Dénomination qui se trouve dans quelques auteurs de l'antiquité, pour désigner une tache à peine sensible de la cornée, qui laisse passer les rayons lumineux comme à travers un nuage.

Sauvages, qui manque rarement de confondre les symptômes d'une maladie avec l'ensemble & la succession des phénomènes qui constituent un état morbide, a fait de ce genre, une espèce du genre *leucoma* ou *albugo*, qui n'est lui-même qu'un effet consécutif, une suite de certaines ophthalmies. (L. J. M.)

NÉPHELOÏDE, adj. (*Pathologie.*) Ce mot a la même étymologie que *néphelion*; il a été employé par Hippocrate, pour caractériser les espèces de flocons ou de nuages qui se présentent à la surface des urines, dans le cours de certaines maladies aiguës, & qui indiquent d'une manière assez sûre, que le moment d'une terminaison heureuse est encore éloigné.

Il n'est pas rare de voir apparoître un pareil nuage aux approches du tétanos, ou du développement d'une maladie en apparence plus grave.

(L. J. M.)

NÉPHRALGIE, s. f. (*Pathologie*). Mot à mot, *douleur des reins*: En distinguant la néphralgie de la néphrite, on devroit sans doute désigner sous la première dénomination, une névralgie particulière des reins; maladie dont sans doute il a existé des exemples, & qui auroit été confondue soit avec le lumbago très-profond, soit avec l'inflammation calculeuse ou non calculeuse des reins. Nous renvoyons à ce sujet, aux réflexions que nous avons placées dans l'article MÉTRALGIE, sur les névralgies internes : domaine de la pathologie encore très-peu connu, & dans lequel on ne pourra faire de véritables découvertes que par de bonnes observations & des recherches un peu éloignées de la disposition trop exclusive à ne voir dans toutes les affections morbides, que phlegmasies. (*Voyez* NÉVRALGIE.)

(L. J. M.)

NEPHRE, de νεφρὸς, rein. (*Pathologie*). Expression qui n'est pas en usage, mais qui a fourni un grand nombre de composés, tels que *néphralgie*, *néphrétique*, *néphrite*.

NÉPHRELMINTIQUE. (*Pathologie.*) Ischurie produite par la présence des vers dans les reins. (*Voyez* NÉPHRITE *vermineuse.*)

NÉPHREMPHRAXIS, s. f. (*Nosologie.*) Obstruction, embarras des reins, avec douleur gravative des lombes. M. Baumes & Plouquet ont voulu faire de ce symptôme une maladie particulière, en méconnoissant sans doute, comme Sauvages le fait si souvent, les vrais principes de la nosographie médicale. (L. J. M.)

NÉPHRÉTIQUE ou NÉPHRITIQUE, adj. (*Nosologie.*) Ce qui appartient aux reins. Douleurs ou coliques néphrétiques, par extension du mot *colique*, qui devient l'équivalent de douleur en général, quoique dans la signification primitive, il désigne seulement une douleur particulière du colon. (L. J. M.)

NÉPHRÉTIQUE (Bois). (*Matière médicale.*) *Guilandina moringua*, de la famille des légumineuses. Ce bois, dont la décoction fut regardée pendant long-temps comme un médicament très-propre à calmer les douleurs néphrétiques, est tombé en désuétude. (L. J. M.)

NÉPHRIDION. (*Nosologie.*) Graisse qui entoure les reins : dénomination employée par Hippocrate, ou plutôt par l'auteur des maladies des femmes, faussement attribuée à Hippocrate. Ce mot n'est pas introduit dans la langue médicale.

(L. J. M.)

NÉPHRITE, s. f. (*Pathologie*), νεφριτις, *nephritis*, de νεφρὸς, rein (inflammation des reins). On distingue cette maladie en idiopathique & en symptomatique; la première espèce est plus rare que la seconde.

I. *Néphrite idiopathique.* Cette inflammation est aiguë ou chronique : elle peut avoir son siége au bassinet, aux calices du rein; elle peut attaquer la substance mamelonnée, la tubuleuse ou la substance corticale, ou enfin la membrane qui recouvre le rein & le tissu cellulaire qui l'entoure. Toutes ces parties peuvent être affectées à la fois : il peut arriver que l'une d'elles le soit séparément ; mais il est rare que plusieurs ne le soient pas en même temps. Il y a des médecins qui croient que le rein droit est plus exposé à la néphrite que le gauche, qui est protégé par les côtes; d'autres, au contraire, croient que ce dernier est plus souvent atteint d'inflammation que le droit, qui est protégé par le foie. Pour moi, je pense que l'un & l'autre sont également susceptibles d'être affectés. En effet, ou l'un des deux seulement est malade, ou tous les deux le sont en même temps, & ordinairement, comme l'observation le prouve, l'inflammation passe de l'un à l'autre de ces organes, & il est rare que tous les deux ne soient pas en même temps plus ou moins enflammés.

Lorfque les parties extérieures des reins font primitivement attaquées, c'eft prefque toujours une maladie des parties voifines qui a communiqué cette inflammation; alors la néphrite eft une maladie fecondaire, & qui fixe moins l'attention des praticiens que la maladie qui a donné lieu à l'inflammation, & qui eft très-fouvent mortelle.

L'obfervation n'a pas encore prouvé que la néphrite idiopathique fût plus fréquente chez les hommes que chez les femmes, ni qu'elle fût plus douloureufe chez ces dernières, excepté pendant la groffeffe. On a remarqué que dans l'âge adulte on y étoit plus fujet qu'aux autres époques de la vie : quoi qu'on en dife, les perfonnes d'un tempérament bilicfo-fanguin ne paroiffent pas être beaucoup plus difpofées à la néphrite que les autres.

Cette maladie diffère encore, & par les caufes qui peuvent la produire, & par fes terminaifons, qui font la réfolution, la fuppuration, l'induration & la gangrène.

La néphrite peut être fimple, ou compliquée d'inflammation ou d'altération organique des vifcères de l'abdomen ou des parties voifines.

La péritonite, l'inflammation & les abcès du tiffu cellulaire de la région lombaire, & qui environne les reins, la carie des dernières côtes ou des vertèbres lombaires font au nombre des maladies qui peuvent compliquer la néphrite, & même elles y donnent fouvent lieu.

II. Les caufes font extrêmement variées. On a obfervé que l'exercice violent, les coups, les chutes fur la région des reins, peuvent occafionner cette maladie, de même que les bleffures de ces organes. L'ufage de certaines efpèces d'alimens & de boiffons, ainfi que la fuppreffion de quelques évacuations ou de certaines humeurs, font fuivis de la néphrite.

J'ai dit que les exercices violens pouvoient être la caufe de l'inflammation des reins : en effet, les fauts, une courfe forcée, la danfe prolongée, l'exercice du cheval, les efforts pour foulever & foutenir des fardeaux, peuvent produire des fecouffes fur les reins & y développer la néphrite. Les coups, les chutes fur la région lombaire ou fur les reins, les bleffures de ces organes, produites par des inftrumens tranchans ou par des corps pouffés par la poudre à canon, donnent auffi lieu à cette maladie.

L'ufage des alimens trop nourriffans, trop falés ou épicés, peut être caufe de l'inflammation qui nous occupe, mais furtout l'ufage habituel & fréquent des liqueurs fpiritueufes, & les cantharides, prifes intérieurement.

On a été dans l'erreur, quand on a penfé que l'huile effentielle de térébenthine pouvoit déterminer la néphrite; cette huile eft au contraire une fubftance très-balfamique ; je l'ai fouvent donnée à très-forte dofe dans la néphrite calculeufe : les accidens ont toujours été appaifés, & les malades s'en font conftamment trouvés foulagés.

La fuppreffion de la tranfpiration à la fuite d'un froid fubit, la fuppreffion des règles, d'une gonorrhée, la métaftafe fur les reins, de la goutte, d'un rhumatifme, d'une fièvre exanthématique, d'une humeur pforique, dartreufe, font fouvent la caufe de la néphrite. La rétention de l'urine dans la veffie & les urétères, y donne quelquefois lieu.

L'irritation & l'inflammation de la veffie ou de l'urètère, produites par la préfence d'un corps étranger dans ces parties, ou d'une fonde introduite dans l'urètre, peuvent fympathiquement déterminer la néphrite. La péritonite, la carie des vertèbres ou des fauffes côtes, une inflammation ou un abcès dans le tiffu cellulaire de la région lombaire, font auffi au nombre des caufes de la néphrite.

III. *Phénomènes & fignes.* La néphrite fe diftingue, comme nous l'avons dit, en aiguë & en chronique. Dans le premier cas, le malade reffent, après une irritation des reins, une douleur affez ordinairement fubite, avec élancement, chaleur plus ou moins vive & profonde. Le rein fe tuméfie : il n'eft pas fans exemple, quoique ce foit cependant fort rare, que cette inflammation fe foit communiquée aux parties voifines ; alors la région où le rein fe trouve placé, devient fenfible, tendue, & augmente de volume. Le malade ne peut toucher la partie ni exécuter de mouvemens fans éprouver de la douleur; mais, dans tous les cas, la fièvre furvient ; le pouls eft ordinairement ferré, fréquent & dur. Le malade éprouve une foif fouvent inextinguible, prefque toujours des naufées, des vomiffemens & des coliques. Il y a conftipation, rarement diarrhée, & quand elle arrive, elle procure du foulagement. L'urine eft d'abord rouge, & quelquefois fanguinolente ; elle devient bientôt claire, décolorée. Sa quantité diminue, quoique les envies fréquentes de la rendre aillent en augmentant, & elle ne coule fouvent que goutte à goutte. Lorfque les deux reins font en même temps enflammés, il furvient fuppreffion d'urine ; le malade éprouve de l'oppreffion, des anxiétés, & un malaife général qui lui ôte le repos & le fommeil.

Les fymptômes de la néphrite aiguë augmentent & marchent ordinairement fans difcontinuer pendant quatre ou cinq jours, enfuite ils fe ralentiffent un peu, & quelquefois les douleurs diminuent pour reparoître bientôt. La néphrite marche d'ailleurs comme la plupart des inflammations, & va jufqu'à la fin du premier, fecond ou troifième feptenaire ; & fi alors elle ne prend pas le caractère chronique, elle fe diffipe ou fe convertit en une autre maladie.

Dans la néphrite chronique, les fymptômes

font moins intenfes, & la marche de la maladie eft plus lente. L'irritation, la douleur, la chaleur & la pefanteur du rein font moindres. La pâleur générale de la peau & la petiteffe du pouls qui exiftent alors, annoncent une grande débilité. La foibleffe générale qui a déjà lieu va en augmentant, & cette inflammation donne fouvent naiffance à une maladie organique du rein qui conduit le malade dans le marafme & à la mort; ou bien, comme dans le cas où la néphrite affecte la marche aiguë, on voit cette inflammation fe guérir quelquefois, ou fe changer en une autre maladie.

Il n'eft pas toujours facile de diftinguer la néphrite de la colique & des affections rhumatifmales des mufcles des lombes & du baffin, parce que fouvent ces maladies fe compliquent : cependant, dans le cas de colique, la douleur eft fuperficielle, vague, fuit le trajet des inteftins; dans le rhumatifme ou le lumbago, la douleur augmente par le moindre mouvement; dans la néphrite, au contraire, quand l'inflammation fe borne au rein, la douleur eft très-profonde : elle n'augmente pas par les mouvemens du tronc ni par le toucher.

IV. La néphrite peut fe terminer par réfolution, par induration, par fuppuration & par gangrène.

1°. On doit efpérer la réfolution, lorfque les fymptômes de la néphrite n'augmentent pas d'intenfité, que l'irritation, la douleur & la fièvre diminuent, que le malade eft moins agité, que les fonctions de l'individu commencent à s'exécuter plus librement, que l'urine devient plus abondante, trouble & fédimenteufe. Si la maladie n'eft pas troublée par aucun accident, la réfolution de la néphrite arrive avant le feptième, le quatorzième ou le vingt-unième jour.

2°. Au lieu de fe réfoudre, la néphrite peut fe terminer par induration. Cette terminaifon a plus particulièrement lieu dans la néphrite chronique. Dans ce cas, le rein augmente de volume, devient dur, fquirrheux; la fécrétion de l'urine eft diminuée & altérée, la fubftance du rein fe transforme en d'autres tiffus ou fe déforganife, & entraîne tôt ou tard la mort de l'individu. (*Voyez* REIN.)

3°. La fuppuration s'annonce par la durée & par l'accroiffement des fymptômes inflammatoires, par la fréquence des accès de la fièvre, qui eft avec friffon, toux & naufées, puis chaleur, foif & fueurs. On juge que le pus fe forme, par les friffons plus rapprochés & irréguliers, par la diminution de la douleur, des élancemens & de la chaleur du rein. On voit que la fuppuration eft faite, lorfque l'urine devient plus fétide & plus trouble, qu'elle eft fanguinolente & enfuite mêlée de pus. Ainfi, la fuppuration peut être entraînée au dehors avec l'urine, ou bien le dépôt peut percer dans le colon, & le pus fortir par les felles; mais très-fouvent le pus s'amaffe dans le rein, le déforganife ou fe répand dans les parties voifines. (*Voyez* REIN.)

4°. La terminaifon de la néphrite par gangrène n'eft pas très-commune; cependant elle peut avoir lieu, & elle arrive en effet. Chopart en rapporte un exemple : le malade mourut le neuvième jour de la maladie. Fabrice de Hilden perdit fon fils aîné d'une néphrite terminée par gangrène, le feptième jour de la maladie. Cette terminaifon funefte s'annonce par la ceffation fubite de tous les fymptômes, par la petiteffe & la foibleffe du pouls, par la proftration des forces, qui ne tarde pas à être fuivie de la mort.

La néphrite & toutes fes terminaifons peuvent faire fubir un grand nombre d'altérations à l'organe qui en eft le fiége. (*Voyez* REIN.)

V. *Pronoftic.* La néphrite idiopathique eft en général moins fâcheufe que la fymptomatique; la chronique préfente plus de danger que la néphrite aiguë. Il y a plus à craindre, lorfque toutes les parties d'un rein font atteintes, que lorfqu'il n'y en a qu'une; lorfque les deux reins font en même temps malades, que lorfqu'il n'y en a qu'un feul. La néphrite fuperficielle eft moins grave que celle qui fiége profondément, parce que, dans ce cas, les fonctions des reins doivent être plus dérangées.

La néphrite fimple eft moins dangereufe que la néphrite compliquée, & celle-ci a un degré de gravité plus ou moins grand, felon la nature de la complication : ainfi, la péritonite, l'inflammation, & les abcès du tiffu cellulaire qui environne les reins, la carie des os voifins, l'altération organique des vifcères de l'abdomen, rendent la néphrite très-fâcheufe.

Quand la néphrite dépend d'une contufion ou de la bleffure du rein, cette inflammation eft en raifon de la gravité de la léfion de cet organe : en général, le pronoftic eft plus ou moins fâcheux, felon la difficulté que l'on éprouve à détruire la caufe de la maladie. Lorfque la néphrite eft accidentelle, elle eft moins grave que lorfqu'elle eft conftitutionnelle.

La terminaifon de la néphrite par induration eft une maladie qui eft tôt ou tard fuivie de la mort. Lorfque, dans cette maladie, la fuppuration eft arrivée, c'eft une chofe grave, & qui a ordinairement des fuites très-fâcheufes. La gangrène du rein entraîne toujours la mort du malade.

VI. *Traitement.* Pour traiter cette maladie, il faut d'abord combattre le caractère effentiel de l'inflammation, enfuite les caufes qui l'ont produite; après cela, on doit fe conduire felon la terminaifon qu'affecte la maladie, & enfin on cherchera à prévenir le retour de la néphrite.

On combattra efficacement le caractère effentiel de la néphrite, dans le commencement, par le repos, par une diète févère, & par les faignées

générales du pied, du bras, plus ou moins abondantes & plus ou moins rapprochées, ſelon la force du malade & l'intenſité de l'inflammation. L'application des ſangſues à l'anus ne doit pas être négligée. Les ventouſes ſcarifiées à la région lombaire ſont toujours utilement employées. On fera prendre au malade un ou deux bains dans la journée, & il y reſtera une heure au moins chaque fois. On appliquera ſur la région affectée, & même ſur tout le ventre, un cataplaſme fait avec la farine de graine de lin, ou bien des compreſſes trempées dans une décoction chaude de plantes émollientes, & que l'on renouvellera toutes les deux heures. On propoſe, pour la même indication, l'application ſur les lombes d'une veſſie pleine de lait tiède. Les lavemens émolliens ne doivent pas être négligés; on peut même les rendre de temps en temps légèrement purgatifs. Les boiſſons ſeront adouciſſantes & un peu diurétiques. On donnera à cet effet du ſirop d'orgeat étendu d'eau, ou des émulſions d'abord ſimples; on pourra enſuite y faire entrer un peu de camphre & quelques grains de nitre. Dans l'intervalle, on pourra donner un peu d'eau de veau ou de poulet, dans laquelle on aura fait bouillir quinze ou vingt amandes douces. L'eau de graine de lin eſt très en uſage & très-utile. Comme la néphrite cauſe quelquefois de très-vives douleurs & de l'agitation, on pourra les calmer avec une once de ſirop de diacode; on pourra même aller juſqu'à deux onces dans les vingt-quatre heures; on bien on fera entrer dans une potion appropriée vingt ou vingt-cinq gouttes de laudanum de Rouſſeau & un demi-gros d'éther ſulfurique; ou bien on donnera ſimplement un grain d'opium gommeux, & l'on pourra, ſi le cas l'exige, en porter la doſe juſqu'à deux grains. Si un état ſaburral ſe manifeſte, ſoit dans le commencement, ſoit dans le cours de la néphrite, les vomitifs doivent être employés.

Il faut tâcher de rétablir la tranſpiration & les règles, lorſqu'elles ſont ſupprimées, & qu'elles ſont cauſe de la néphrite. Pour rappeler la goutte, ou déplacer une affection rhumatiſmale, on emploira des ſinapiſmes: on en fera de même dans le cas d'un éryſipèle répercuté ſur les reins, ainſi que pour les dartres & la gale, quand ces maladies ſont la cauſe de la néphrite; mais ſouvent alors on eſt obligé de recourir aux véſicatoires, au cautère, que l'on applique aux cuiſſes ou aux jambes. Il faudra également rappeler la gonorrhée ſi elle eſt ſupprimée, ſonder le malade, & vider la veſſie, ſi l'on croit que la rétention d'urine ſoit la cauſe de la néphrite. Lorſqu'une maladie environnant les reins a donné lieu à la néphrite, c'eſt cette maladie qui ordinairement fixe eſſentiellement l'attention du praticien.

Les moyens que nous venons d'indiquer ſont ceux que l'on peut employer avec le plus d'eſpérance de ſuccès pour obtenir la réſolution de la néphrite; mais ſi, malgré l'emploi de ces moyens, la maladie, au lieu de guérir, ne fait que changer de nature, & qu'elle ſe termine par induration, par ſuppuration ou par gangrène, ce ſont trois maladies nouvelles qui demandent du détail & un traitement particulier que l'on trouvera à l'article REIN. (*Voyez* ce mot.)

On préviendra le retour de la néphrite en combattant les cauſes qui peuvent la produire, & en éloignant toutes les irritations générales, & ſurtout celles qui pourroient agir directement ſur les reins. C'eſt ſur ces deux baſes que doit s'appuyer la conduite du malade & du médecin pour éloigner & empêcher le retour de l'inflammation du rein.

I. *Néphrite calculeuſe* ou *ſymptomatique*, d'après le chemin que parcourent ordinairement les petits graviers ou calculs qui ſe forment dans les reins. Cette inflammation peut avoir ſon ſiége à la ſubſtance tubuleuſe, à la ſubſtance mamelonnée, aux calices ou au baſſinet du rein. On conçoit effectivement que la néphrite peut avoir ſon ſiége dans une de ces parties ſéparément, ou ſur pluſieurs en même temps, & ſe propager de la ſubſtance du rein vers le baſſinet, ou de celui-ci vers la ſubſtance du rein. Cette eſpèce de néphrite, comme la première, ne ſe rencontre pas plus ſouvent dans le rein gauche que dans le droit: l'enfance & la vieilleſſe y ſont plus expoſées que les perſonnes adultes. Cette maladie n'eſt pas plus fréquente chez les hommes que chez les femmes; il paroît cependant que les femmes, pendant la groſſeſſe, y ſont plus ſujettes, de même que les perſonnes qui ſont des excès de table, qui ſe livrent à la débauche, & celles qui ont beaucoup d'embonpoint.

Cette maladie a été obſervée auſſi chez les perſonnes qui dorment long-temps dans une ſituation horizontale, & chez celles qui ſont forcées de reſter couchées ſur le dos pendant pluſieurs mois, comme dans le cas de fractures des membres inférieurs, dans la paralyſie, & chez les goutteux qui ont des accès de longue durée. Les enfans nés de parens goutteux ou calculeux ſont plus ſujets à la néphrite que les autres individus.

II. Les cauſes de cette eſpèce de néphrite ſont les pierres urinaires qui ſe forment dans les reins. Les graviers ou les calculs d'un petit volume, qui ſont inégaux, raboteux, qui offrent des aſpérités & qui ſont mobiles, déterminent la néphrite en irritant continuellement, par leur préſence & leur poids, la partie dans laquelle ils ſont renfermés, & produiſent tous les ſymptômes & tous les accidens qui accompagnent cette maladie: ces graviers cauſent quelquefois plus de douleur que les calculs qui ſe forment dans les reins & qui y prennent un grand volume.

III. *Phénomènes & ſignes.* On ne connoît la néphrite calculeuſe que par la ſortie des graviers avec l'urine. Si, chez des ſujets qui ont rendu des pierres,

pierres, il se manifeste tout-à-coup ou par degrés, à la suite d'abus dans le régime de vivre, & principalement après un exercice immodéré, des douleurs néphrétiques, des symptômes d'irritation, de spasme & d'inflammation, il n'est pas douteux que l'individu ne soit atteint de néphrite produite par de nouveaux calculs arrêtés dans l'épaisseur des reins ou leurs dépendances. Les calculs des reins peuvent être petits ou volumineux, fixes ou mobiles, & susceptibles d'être déplacés par l'exercice & les secousses du corps.

Si le calcul est gros, immobile, il produit un sentiment pénible de pesanteur dans la région des reins, & une douleur obtuse; mais la sécrétion & le cours de l'urine éprouvent peu de changemens : s'il est aigu, hérissé d'aspérités ou de pointes, à ce sentiment de pesanteur se joignent des douleurs piquantes ou lancinantes, principalement lorsque le malade s'incline en avant ou se penche sur le côté. Le pouls devient vif, fréquent; l'urine coule avec difficulté ou se supprime totalement; l'insomnie, l'agitation, surviennent; des nausées & d'autres symptômes d'irritation se manifestent.

Lorsque le calcul est petit, isolé, inégal, parsemé de pointes & mis en mouvement par l'exercice, par des secousses plus ou moins fortes, par le cours de l'urine ou par toute autre cause, alors la douleur devient aiguë, continuelle, ou laisse un peu d'intervalle : elle peut porter ses effets sur l'estomac, aux intestins. Si le calcul siége dans la continuité de l'urétère, la douleur se propage le long de ce conduit jusqu'à l'aine, au pubis, aux parties génitales. Quelquefois le testicule du côté affecté, & même tous les deux, souffrent une rétraction vers l'aine : ces organes peuvent même s'atrophier & se détruire spontanément. Quelques malades ont la cuisse tremblante & engourdie; ils éprouvent une sensation de froid aux extrémités inférieures.

Le pouls est petit & serré; le malade est agité; il trouve du soulagement à se tenir courbé, à se coucher sur le côté. L'urine est brûlante, rouge, sanguinolente, & dépose du sang pur; elle devient ensuite limpide : elle coule en petite quantité, & quelquefois elle se supprime. Il survient des nausées, des vomissemens de matières de différente nature. Le ventre est tendu, douloureux; les évacuations alvines sont très rares.

Les accès peuvent durer plusieurs heures, un jour, & même davantage. Après la rémission, les urines sont colorées, bourbeuses, graveleuses, & quelquefois mêlées de glaires. Dans quelques cas, le pissement de sang continue, les ardeurs & les cuissons en urinant subsistent; l'inflammation augmente; la fièvre a des redoublemens avec frissons, ensuite chaleur & sueur; la suppuration s'établit, le rein s'ulcère, l'urine est troublée, mêlée de pus & de mucosités. Si ces matières discontinuent de sortir par l'urétère & la vessie, il peut se former un ou plusieurs foyers purulens, soit dans le bassinet, les calices ou la substance du rein, soit dans le voisinage de ce viscère. (*Voyez* REIN.)

La néphrite calculeuse a été confondue avec le lumbago. Pour distinguer ces deux affections l'une de l'autre, il faut se rappeler que, dans la dernière, le siége de la douleur est aux muscles des lombes; elle augmente par le toucher & par le moindre mouvement; dans la néphrite, au contraire, la douleur est profonde, & les muscles de la région lombaire en sont exempts : mais quelquefois ces deux maladies se compliquent; alors on ne peut reconnoître le véritable caractère du mal, comme nous le verrons plus bas, que par les symptômes qui ont précédé.

On a vu des malades, lors de certains accès d'hystérie, éprouver des douleurs profondes dans la région des reins, accompagnées de suppression d'urine, de nausées & de vomissemens de matières bilieuses, qu'on a pris pour les symptômes de la néphrite.

A l'ouverture du corps de plusieurs sujets qu'on avoit crus affectés de néphrite d'après les symptômes qui avoient précédé, on a trouvé des squirrhes, des abcès au pancréas, au mésentère. La rate a été trouvée dure, volumineuse, & couchée sur le rein. Des tumeurs des intestins, également appliquées sur ce viscère, avoient donné lieu à des accidens qui avoient faussement fait présumer l'existence de la néphrite, & chez ces sujets les reins étoient absolument sains & ne contenoient, dans leur épaisseur, ni graviers ni calculs.

Ainsi plusieurs affections peuvent en imposer & être prises pour l'inflammation des reins. Mais si le malade qui se plaint de néphrite est né de parens calculeux; si, avant l'accès, il a rendu avec l'urine des graviers ou de petits calculs, surtout s'ils sont sortis après un exercice violent, des secousses de cheval ou de voiture, alors on est fondé à croire que les symptômes qu'il éprouve sont causés par une néphrite calculeuse : hors ce cas, on peut quelquefois se tromper sur la cause & le vrai caractère du mal.

IV. *Pronostic.* La néphrite calculeuse est, en général, plus fâcheuse chez les vieillards que chez les jeunes gens. Chez les femmes enceintes, cette maladie peut déterminer l'avortement; ainsi elle a alors un degré de gravité plus grand que hors l'état de la grossesse. La néphrite calculeuse est dangereuse chez les sujets très-irritables, chez ceux qui ont des accès fréquens de douleur, qui urinent difficilement, dont les pierres rénales sont mobiles, anguleuses, hérissées de pointes : elle est toujours très-grave, & souvent mortelle, lorsqu'il y a pissement de sang, de pus, & fièvre lente. Le pissement de sang devient surtout dangereux lorsqu'il résiste aux moyens généraux de curation; lorsqu'il est abondant, que le malade est vieux, scorbutique, sujet à de fréquens accès de néphrite, ou de douleurs constantes dans les reins; qu'il urine en même temps des mucosités purulentes,

qu'il y a fièvre & des symptômes d'ulcération & de désorganisation de ces viscères.

V. Deux indications principales sont à remplir dans la cure de la néphrite calculeuse ; c'est de détruire l'inflammation & d'en prévenir le retour.

La première indication curative est de combattre les symptômes d'irritation inflammatoire. Pour atteindre ce but, la saignée doit être pratiquée dans les premiers momens de l'accès : l'âge, l'état du pouls & la violence des douleurs doivent régler le nombre des saignées & la quantité de sang qu'il convient de tirer. Chez les sujets sanguins & robustes, on recommence quelquefois au bout de quelques heures : le pouls qui étoit petit & serré, se développe après la saignée & bat avec plus de force, de souplesse & moins de fréquence. Si, après les saignées générales, les malades n'éprouvent pas assez de soulagement, on emploira avec succès des sangsues à la marge de l'anus, surtout s'ils ont des hémorroïdes, ou s'ils ressentent encore de la chaleur dans la région des reins, ou dans l'hypogastre.

On leur prescrit l'usage du petit-lait, de l'eau de poulet, de veau, de gomme arabique, de graine de lin, de fleurs de mauves, les émulsions avec la graine de pavot & les amandes douces; on y ajoute du nitre à la dose de quinze à dix-huit grains par pinte, & l'on édulcore la boisson avec le sirop d'orgeat, de gomme, de guimauve : ou bien on leur donne à boire de la limonade cuite, de l'orangeade, ou le sirop de groseille, de limon, dans l'eau légèrement nitrée; on leur fait prendre des bains, des demi-bains, & on les y laisse autant de temps qu'ils peuvent les soutenir; puis on emploie les fomentations, les vapeurs chaudes & humides, enfin les cataplasmes de riz, de graine de lin, sur la région des reins & de l'abdomen. Dès le commencement de l'accès on fait prendre des lavemens au malade, alternativement émolliens & légèrement purgatifs, & l'on doit surtout continuer l'usage des premiers. Il est souvent nécessaire de lui administrer des potions calmantes & antispasmodiques.

L'introduction de la sonde dans la vessie est un des premiers secours, si l'urine est retenue dans ce viscère.

Lorsque ces moyens ne réussissent pas, & que les douleurs & l'inflammation persistent, la suppuration & la désorganisation des reins sont à craindre; on ne peut alors administrer que des diurétiques plus forts pour déterminer le pus à passer au dehors avec l'urine : s'il prend cette voie, la chose est moins grave, mais il reste souvent au rein un ulcère qui détruit cet organe, & qui conduit le malade au marasme. Ces ulcères sont ordinairement incurables, ou d'une guérison très-difficile : pour modérer les progrès du mal, on continue les adoucissans. Si les symptômes diminuent, on emploie les boissons d'eau d'orge miellée, les balsamiques, tels qu'une potion faite avec quatre gros d'essence de térébenthine, six gros d'éther sulfurique, & une once de sirop diacode ; on mêle ces trois substances, & on en fait prendre au malade une cuillerée à café tous les soirs, dans un verre d'eau sucrée : on peut faire prendre aussi les savonneux à petite dose. On recommande au malade le repos ; on le met à l'usage d'alimens doux, du lait d'ânesse, du lait de vache coupé avec de l'eau de chaux. Quoique le pus s'écoule par les voies urinaires, il se forme quelquefois des abcès à la région des lombes ou à ses environs.

Lorsque les symptômes de la néphrite calculeuse sont calmés, ou que l'accès de la colique est dissipé, on tâche d'en empêcher le retour en employant les moyens propres à diminuer le volume & les aspérités des calculs, afin qu'ils nuisent le moins possible, & l'on fait en sorte aussi d'en procurer l'expulsion. (*Voyez* REIN.)

(F. RIDES.)

NÉPHROGRAPHIE, s. f. (*Pathologie.*) *Nephrographia*, dérivé de νεφρὸς, rein, & de γραφὴ, description. Partie de l'anatomie qui a pour objet la description des reins, de leurs fonctions & des maladies qui peuvent les affecter.

Dans la description de ces organes, il faut considérer, 1°. leur nombre, qui est variable : en effet, au lieu de deux reins qui existent ordinairement, il n'y en a quelquefois qu'un seul, & d'autres fois il y en a trois; 2°. leur situation & leur volume, qui éprouvent aussi quelques variations; 3°. leur forme, qui est assez constante, & n'est pas cependant sans subir quelques petits changemens pendant les différentes époques de la vie.

Après avoir vu ce que l'extérieur de ces organes offre de particulier, il faut examiner leur couleur, leur épaisseur & leur densité. La substance corticale, la tubuleuse & la mamelonnée, les calices & le bassinet doivent être considérés, tant séparément que dans leur ensemble. On recherche ensuite comment les artères, les veines rénales, les vaisseaux lymphatiques & les nerfs vont se distribuer dans les reins. La membrane qui enveloppe ces organes, & le tissu cellulaire dans lequel ils sont plongés, méritent aussi qu'on y jette un coup d'œil.

Après avoir exposé tout ce qui est relatif à la structure du rein, on passe aux phénomènes & au mécanisme de la sécrétion de l'urine, aux causes qui déterminent cette sécrétion, aux usages de cette fonction & aux altérations morbides qu'elle peut éprouver. Telles sont ces altérations : l'urine peut être diminuée ou totalement supprimée, ou bien elle peut être augmentée. Elle peut changer de nature, être dépravée, sortir sanguinolente, mêlée de pus, de glaires ou de graviers.

On s'occupe ensuite des maladies du rein, qui sont les plaies, l'inflammation, les abcès, les ulcères, les fistules, le squirrhe, la gangrène,

les vers, les hydatides, les calculs, les dégénérescences, & les transformations de diverses substances du rein en d'autres tissus, &c., &c.

Comme le mot *néphrographie* est peu usité, il convient de renvoyer tous les détails de cet article au mot Rein. (F. Ribes.)

NÉPHROLITHE, adj. (*Pathologie.*) *Nephrolitus*, de νεφρὸς, rein, & de λίθος, pierre; rein calculeux ou contenant des pierres; ce qui tient à la pierre dans le rein. Ce mot est peu usité. (*Voyez* Calcul du rein, Néphrite calculeuse, Néphrotomie, Pierre.) (F. Ribes.)

NÉPHROLOGIE (*Nosologie*), de νεφρὸς, rein, & de λόγος, discours. Discours, dissertation sur les reins. Ce mot est peu usité. (L. J. M.)

NÉPHRO-PHLEGMATIQUE (*Nosographie*), mucus des reins. Dénomination qui est peu employée: elle a été donnée par Sauvages à l'ischurie muqueuse, ou qui tient à la sécrétion d'une urine muqueuse. (L. J. M.)

NÉPHROPLÉGIQUE, NÉPHRO-PLÉTHORIQUE. (*Nosographie.*) Ces deux mots qui ont été donnés, le premier à la paralysie, & le second à une espèce de pléthore ou de congestion de ce viscère, ne sont presque pas en usage. (L. J. M.)

NÉPHROPYIQUE (*Nosographie*), suppuration des reins, du grec νεφρὸς, rein, & de πύον, pus.

NÉPHROSPASTIQUE (*Nosographie*), de νεφρὸς, rein, & de σπάω, je serre. Spasme des reins; se dit de l'ischurie, qui dépend du spasme des reins. (L. J. M.)

NÉPHROTOMIE, f. f. (*Nosographie.*) *Nephrotomia*, de νεφρὸς, rein, & de τέμνω, je coupe; dissection des reins, ou incision faite à ces organes: de-là on donne le nom de *néphrotomie* à une opération par laquelle on ouvre les reins pour en extraire un ou plusieurs calculs.

On suppose que cette opération peut être pratiquée dans trois circonstances différentes: premièrement, dans le cas où la substance du rein contenant des pierres, est dans son intégrité; secondement, lorsque le rein est abcédé, que les calculs sont encore dans son tissu, mais que le pus s'est porté à la région lombaire; en troisième lieu, lorsque la pierre a été entraînée avec le pus, & qu'elle se trouve déjà dans le dépôt, ou qu'elle est plus ou moins rapprochée de la peau.

I. La néphrotomie est-elle praticable dans le cas où les reins sont dans leur intégrité? Cette question a été agitée dans deux thèses soutenues à la Faculté de médecine de Paris, l'une en 1622, par Jacques Cousinot, & l'autre en 1754, par Bordu, & l'on conclut à la possibilité d'ouvrir le rein calculeux pour en tirer la pierre.

Dans une autre thèse, soutenue la même année 1754; au Collége de chirurgie de Paris, par *Masquelier*, sous la présidence de *Bordenave*, on nie que cette opération soit praticable sur le rein, lorsqu'il est dans son état d'intégrité. Cette opposition de sentimens entre les deux premières écoles d'alors, fut ce qui détermina le professeur *Hévin* à entreprendre ses recherches historiques & critiques sur la néphrotomie, recherches savantes & très-approfondies, qui ont contribué à assigner à leur auteur une place distinguée parmi les académiciens de son temps.

II. La néphrotomie n'a jamais été pratiquée. Elle n'est point praticable sur les reins, lorsqu'ils sont dans leur intégrité; & si l'on opéroit dans ce cas-là, elle pourroit être suivie des plus graves accidens.

Il n'y a rien de moins prouvé que les observations qu'on nous a transmises du succès de la néphrotomie, le rein étant dans son intégrité. En effet, quelle opinion se former de l'opération qu'on dit avoir été pratiquée à un certain criminel condamné à mort? Cette observation de néphrotomie, qui est la plus anciennement connue, est rapportée ainsi par *Mézerai*.

« Les docteurs de la Faculté en médecine de » Paris ayant su qu'un archer de Bagnolet, qui » étoit depuis long-temps affligé de la pierre, » avoit été condamné à mort pour ses crimes, » supplièrent le roi & les magistrats de vouloir » bien permettre qu'on le mît entre leurs mains, » pour éprouver sur lui si on ne pourroit pas » lui ouvrir les reins pour en tirer le calcul, » sans qu'il lui en coûtât la vie. Leur opération » eut un si bon succès, que cet homme vécut » plusieurs années après en fort bonne santé. Cet » événement arriva sous le règne de Charles VIII. » (Voyez l'*Abrégé de l'Histoire de France par Mézerai, tome V, pages* 113 & 114, *édition de* 1687.)

Ce récit semble indiquer qu'on fit l'incision du rein; mais si l'on consulte *Ambroise Paré*, on voit qu'il n'en fait aucune mention. Voici dans ses propres termes ce qu'il dit à ce sujet:

« Je ne puis encore passer que je ne récite » cette histoire, prise aux *Chroniques de Monstrelet*, d'un franc-archer de Meudon, près Paris, qui estoit prisonnier au Chastelêt pour plusieurs larcins, pour raison desquels il fut condamné d'estre pendu & estranglé. Il en appela en » la cour de Parlement, & par icelle cour fut dit » qu'il avoit esté bien jugé & mal appelé. En » mesme jour fut remonstré au roi, par les médecins de la ville, que plusieurs estoient fort » travaillez & molestez de pierre, colique, passion & maladie de costé dont estoit fort molesté ledit franc-archer, & aussi desdites maladies estoit fort molesté monseigneur de Boscage, & qu'il seroit fort requis de voir les lieux » où lesdites maladies sont concréées dedans le

» corps humain, laquelle chose ne pouvoit estre » mieux sceuë qu'en incisant le corps d'un » homme vivant : ce qui pouvoit estre bien-» fait en la personne d'iceluy franc-archer, qui » aussi bien estoit prest de souffrir la mort : la-» quelle ouverture fut faiste au corps dudit franc-» archer, & dedans iceluy quis, & regardé le lieu » desdites maladies, & après qu'ils eurent esté » veus, fut recousu, & ses entrailles remises de-» dans, & par l'ordonnance du roy fut bien » pansé, tellement que dedans quelques jours il » fut bien guéry, & eut sa rémission, & lui fut » donné avec ce argent. » (Voyez *Ambroise Paré, livre XXV, chapitre* 16, *édition de* 1607.)

Sainte-Foix, qui rapporte la même anecdote, d'après la *Chronique de Louis XI*, observe que cette opération, qui est, à ce qu'il croit, la première qu'on ait faite pour la pierre, se fit publiquement, au mois de janvier 1474, dans le cimetière de l'église de Saint-Severin. (Voyez *Essais historiques sur Paris, partie II, page* 15.)

Ces deux récits sont si différens & si incertains, qu'on ne peut pas dire que réellement la néphrotomie a été pratiquée chez cet homme; & si cela est, on ignore complétement si les reins étoient sains ou malades.

*Colot* pense cependant que ce fut véritablement la néphrotomie qui lui fut faite, mais le rein étant malade & non dans son intégrité, car il la regarde, dans ce cas, comme absolument impraticable.

« Mais le rein de l'archer de Bagnolet, fati-» gué par la présence de la pierre qui s'y étoit » faite (dit Colot) s'enflamma & abcéda, fai-» sant une tumeur considérable qui fut ouverte. » Les matières en étant sorties, le parenchyme » se trouva fondu dans la partie qui regardoit » l'épaisseur des chairs, ce qui donna lieu, sans » beaucoup fatiguer le malade, d'ouvrir la tu-» meur, de lui ôter la pierre; il en guérit, mais » pour très-peu de temps. Ce fut le mauvais état » de ses viscères qui lui causa la mort. » (Voyez le *Traité de la Taille, par François Colot, page* 38, *in*-12, 1727.)

Méry croit au contraire que la maladie du franc-archer de Meudon étoit la pierre dans la vessie, & que l'opération qu'on lui pratiqua réussit. (Voyez *Observations sur la manière de tailler dans les deux sexes, par Méry, page* 3, *année* 1700.)

Haller place dans le quinzième siècle le renouvellement de l'opération de la pierre; & en adoptant l'opinion de Méry sur le siége de la maladie, il juge qu'on pratiqua le haut appareil, puisqu'après avoir tiré la pierre, on replaça les intestins, & qu'on fit une suture au ventre. (Voyez *Hévin, dans le tome III des Mémoires de l'Académie de Chirurgie, page* 845.)

Tulet avoit adopté un sentiment tout différent. Il est facile de juger, dit-il, que le franc-archer n'étoit point incommodé de la pierre; mais il y a apparence que l'opération qu'on lui fit étoit celle qui se pratique pour la maladie appellée *volvulus*, qui survient lorsqu'un intestin est redoublé ou replié en lui-même. (Voyez *Tolet, Traité de la Lithotomie, chapitre* 15, *page* 140 *& suivantes*.)

Il est difficile de porter un jugement sur la maladie du franc-archer, & sur le lieu qu'occupoit la pierre dont on croit qu'on lui fit l'extraction. En effet, selon quelques-uns elle étoit dans le rein, selon quelques autres dans la vessie, & d'après ces derniers on est incertain si le corps étranger fut tiré par le haut appareil, par le petit appareil, ou par le grand appareil. Selon Paré, on se contenta de faire une visite exacte des parties où se forme la pierre. Parmi les historiens, les uns placent l'époque de l'opération sous le règne de Charles VIII, & d'autres sous celui de Louis XI : ceux-ci font le malade, habitant de Meudon, ceux-là de Bagnolet. Plusieurs assurent qu'il vécut longtemps en parfaite santé, d'autres, qu'il ne survécut que très-peu de temps à l'opération, par le mauvais état des viscères qui lui causa la mort : ainsi on n'a rien de certain sur la maladie de cet individu, ni sur l'opération qui lui fut pratiquée.

L'exemple le plus circonstancié de néphrotomie est consigné dans les *Transactions philosophiques* pour l'année 1696, & il se trouve aussi dans l'*Histoire de la médecine*, de Freind, au mot *Albucasis*, partie 2ᵉ., page 200, édition de Paris, 1728. On y lit que Hobson, consul anglais à Venise, ayant été long-temps tourmenté de douleurs néphrétiques, se rendit à Padoue, auprès de *Dominique de Marchettis*. Ce médecin lui dit qu'il ne connoissoit pas d'autre moyen de le soulager que celui de lui faire une opération, par laquelle on pût retirer le corps étranger dont il étoit incommodé.

Les parties furent incisées avec un bistouri droit, & le sang qui sortit en abondance força à remettre l'extraction de la pierre au lendemain. On tira effectivement deux ou trois pierres, après quoi le malade fut pansé. Les accidens qui survinrent furent peu considérables, & Hobson se trouva bientôt en état de retourner à Venise, quoiqu'il lui restât une fistule par laquelle il sortoit du pus & des urines. Quelque temps après il se présenta une pierre qui fut tirée avec facilité. Enfin le malade guérit. Il y avoit dix ans que le fait s'étoit passé, lorsque *Hobson* & sa femme le racontèrent au docteur Bernard, qui le communiqua à la Société de Londres.

Mais qui peut assurer que le rein étoit dans son intégrité quand on fit l'opération? Peut-être que Marchettis se détermina à opérer par la présence d'un abcès situé profondément, & qui étoit ignoré de Hobson. Ce qui rend cette conjecture vraisemblable, c'est que personne n'a parlé de cette opération, qui sans doute auroit été faite devant des

témoins, & que Pierre de Marchettis, qui a survécu à son fils, mort en 1673, n'en a point parlé.

Je citerai quelques autres exemples encore très-douteux. *Cardan* rapporte, d'après le témoignage d'Albert, l'histoire d'une femme qui avoit été tourmentée de douleurs de reins, & à qui l'on ouvrit la partie malade d'où l'on tira dix-huit pierres.

Je me souviens, dit *Camerarius*, qu'un très-célèbre médecin m'a assuré avoir pris soin d'un gentilhomme qui souffroit des douleurs néphrétiques atroces, & à qui on ouvrit la partie souffrante, d'où l'on retira une pierre. Cette opération eut un heureux succès.

*Schurrigius* rapporte qu'un militaire racontoit en sa présence au seigneur de Birekoltz, officier-général au service du roi de Pologne, & qui étoit violemment tourmenté de la pierre dans le rein, que pendant le séjour qu'il avoit fait en France, il avoit assisté à une opération de la néphrotomie pratiquée à Paris, & qu'il avoit vu faire l'incision au rein & l'extraction d'une grosse pierre.

On ne peut raisonnablement fonder aucune espèce de certitude sur ces différens récits, parce qu'ils n'ont point un vrai caractère d'authenticité; ainsi, les prétendus faits que j'ai extraits des Mémoires d'*Hévin* ne méritent aucune attention. On peut conclure des divers exemples rapportés jusqu'ici, qu'il est probable que la taille du rein n'a jamais été pratiquée sans que cette opération ait été déterminée par quelque tumeur abcédée, ou par quelque ulcération fistuleuse, suite de suppuration dans le rein, qui s'étoit fait jour à l'extérieur dans la région lombaire.

Colot dit que la néphrotomie est d'elle-même, sans le secours de la fonte de la substance du rein, absolument impraticable. En effet, comment ouvrir le rein, & tirer une pierre de cet organe, lui qui se trouve placé dans le ventre, engagé dans les graisses & dans les membranes, sans soutien, & d'une substance compacte & si solide, que lorsque le chirurgien ouvre le cadavre, & qu'il tient le rein avec la main, à peine peut-il lui faire une plaie pour voir le dedans de son bassinet? (*Colot, ouvrage cité, page* 30.)

*J. Douglas* essaya de faire l'opération de la néphrotomie sur le cadavre d'un individu qui avoit des calculs dans le rein; mais il rencontra beaucoup de difficulté, à cause de l'épaisseur des tégumens communs & des muscles, laquelle, dans ce sujet, étoit d'environ trois pouces & demi.

Lorsque le péritoine fut découvert, il observa que le colon étoit sur la surface convexe du rein. Après qu'il eut écarté cet intestin, la plaie étoit si profonde, qu'il lui parut impossible de pénétrer au travers de la substance du rein jusque dans le bassinet: c'est pourquoi, ayant remis le cadavre dans sa situation ordinaire, il ouvrit le rein, & il en tira deux pierres, l'une du poids de demi-once, & l'autre de seize grains. (Voyez *Essais de médecine d'Edimbourg, traduction de Demours, tome Ier., page* 278.)

III. D'après tout ce qui vient d'être dit, & d'après la situation des reins, la structure de ces organes, & la manière d'être des pierres qui se forment dans leur intérieur, voyons s'il est prudent d'entreprendre la néphrotomie.

En arrière, les reins sont protégés dans leur moitié supérieure par les deux dernières côtes, & toute l'étendue de leur face postérieure se trouve appliquée sur le diaphragme, sur le feuillet antérieur de l'aponévrose du transverse & sur le muscle carré des lombes. La face antérieure du rein droit est recouverte par le péritoine, la portion montante du colon, la portion descendante du duodénum & la tête du pancréas. Celle du rein gauche est recouverte par le péritoine, & la portion descendante du colon. La face antérieure de l'un & de l'autre rein, est placée un peu derrière les circonvolutions de l'intestin jéjunum. En haut, le rein du côté droit répond au foie, le gauche à la rate, & l'un & l'autre à la capsule surrénale. Quoique le bord interne du rein droit soit placé un peu plus bas que le bord interne du rein gauche, ils sont tous les deux au niveau des deux dernières vertèbres dorsales & des deux premières lombaires. Le bord externe de chacun de ces organes est convexe & répond aux parois du ventre, & quelquefois ces bords sont côtoyés par la portion montante du colon à droite, & la portion descendante de cet intestin à gauche.

D'après les rapports de ces organes, on voit qu'il n'y a que la moitié inférieure de leur face postérieure qui soit accessible aux instrumens, puisque la moitié supérieure est protégée par les côtes, & encore on ne peut arriver à la portion inférieure qu'à travers des parties qui ont une grande épaisseur; & les reins étant solides, denses, & placés dans un tissu cellulaire lâche, qui offre très-peu de résistance, & qui ne les assujettit pas d'une manière ferme, il arrive que lorsqu'on veut les inciser, n'étant pas suffisamment affermis, ils fuient devant le tranchant de l'instrument qui cherche à les entamer, & l'on ne peut les atteindre qu'en tâtonnant, & sans être assuré de ce qu'on fait. En incisant en avant ou sur le côté, on éprouve tout autant de difficulté à cause de la profondeur à laquelle on est obligé de pénétrer, & l'on ne peut y arriver qu'en exposant le malade aux plus grands dangers.

Mais en supposant qu'on soit arrivé aux reins & qu'on puisse les entamer, il faut les ouvrir dans le lieu où se trouvent les calculs, ou plutôt il faut les entamer sur les calculs mêmes; & ordinairement ces calculs sont assez petits pour n'être aperçus par le toucher que très-difficilement. Lorsque nous faisons l'ouverture du corps des per-

fonnes qui ont eu des douleurs néphrétiques, nous ne fommes aſſurés du lieu qu'occupent les calculs, qu'après avoir ouvert les reins dans toute leur épaiſſeur. Ainſi, on doit juger de la difficulté qu'on éprouveroit, dans bien des cas, à favoir poſitivement dans quel lieu le rein devroit être incifé, pour en extraire un calcul. Mais en admettant qu'on ait reconnu par le toucher le lieu précis du rein où fe trouve la pierre, voyons ce qui doit arriver.

Je fuppofe le rein dans fon intégrité; la pierre doit fe trouver dans la fubftance tubuleuſe, au fommet du mamelon, dans les calices ou dans le baſſinet.

Dans le premier cas, quand j'examine le grand nombre d'artères qui fe diſtribuent dans les reins, leur groſſeur, qui eſt très-conſidérable, je vois qu'il eſt impoſſible d'entamer le rein dans aucun point de fon étendue, fans expofer le fujet à une hémorragie que rien ne pourroit arrêter, & qui deviendroit mortelle.

Si la pierre eſt dans l'un des calices ou dans le baſſinet, même difficulté & mêmes dangers fe préfentent. En effet, ces réſervoirs membraneux font appliqués en arrière fur les artères rénales, & en avant ils font recouverts par les veines du même nom. Ainſi il eſt difficile d'entamer le baſſinet & les calices, fans s'expofer à ouvrir les vaiſſeaux rénaux qui donneroient lieu aux plus graves accidens par l'hémorragie qui en feroit la fuite, & par l'écoulement & l'épanchement d'urine qui ne manqueroient pas d'arriver.

Mais enfin, je fuppofe qu'on ait eu le bonheur de furmonter tous ces obſtacles, ce qui me paroît impoſſible, tout n'eſt pas encore terminé; il faut faire l'extraction des pierres, & l'on verra combien il eſt difficile d'arracher une pierre, fi elle eſt enclavée dans le rein, & de la faifir avec un inſtrument, fans comprendre avec elle quelque portion de la fubſtance de cet organe. En effet, les pierres qui fe forment dans les reins, font quelquefois trop profondément enclavées & adhérentes à la fubſtance du rein par différentes racines ou branches, pour qu'il foit poſſible de les extraire fans occaſionner des déchiremens, des inflammations, des fuppurations ou d'autres accidens plus funeſtes que le calcul même.

On trouve dans les auteurs un grand nombre d'obfervations de pierres branchues & ramifiées, implantées dans le tiſſu des reins. On a vu des calculs divifés en quatre branches qui étoient enclavées dans les mamelons du rein. On a trouvé auſſi des pierres quadrangulaires arrêtées près du pavillon de l'urètère. On parle d'une pierre à trois pointes accrochée dans la fubſtance de ce viſcère; on rapporte l'exemple d'un calcul qui avoit un tronc & huit branches conſidérables, répondant par leur nombre & par leur figure aux tuyaux du baſſinet, & embraſſant les mamelons du rein en forme d'entonnoir. On a trouvé un calcul qui reſſembloit aſſez bien, par fes ramifications, à une branche de corail. La fubſtance du rein a été vue parfemée d'un grand nombre de graviers ou de petites pierres que l'inſtrument rencontroit partout, & qu'il auroit été impoſſible d'extraire en totalité.

Ainſi la néphrotomie, dans le cas où le rein eſt dans fon intégrité, me paroît d'une exécution très-périlleuſe. Nous avons vu en effet, combien il eſt difficile d'arriver juſqu'aux reins; & lorſqu'on y eſt parvenu, il peut réfulter de leur fection les fuites les plus graves; de plus, l'extraction des pierres peut offrir des difficultés infurmontables; enfin, toutes les parties de l'opération peuvent être fuivies d'accidens mortels.

IV. Cependant, quand on voit les bleſſures des reins fe guérir après un temps plus ou moins long, lorſqu'on voit des abcès conſidérables formés dans leur intérieur par des pierres qui s'y font développées, détruire le tiſſu de cet organe, fe porter au dehors, & finir auſſi quelquefois à la longue par guérir, on feroit tenté de croire que l'opération de la néphrotomie devroit être pratiquée dans certains cas de calcul des reins, avec quelque eſpoir de fuccès.

En effet, fi des bleſſures aux reins, faites par des inſtrumens tranchans ou contondans, n'ont pas fait périr les bleſſés, fi elles ont été guéries, pourquoi ne feroit-il pas permis d'eſpérer une iſſue auſſi favorable d'une ouverture faite avec art par un inſtrument bien tranchant? Mais les exemples très-rares de guériſon de plaies aux reins, font l'effet d'un heureux hafard, qui a conduit une épée ou toute autre arme offenſive à travers le tiſſu des parties délicates, fans qu'elles foient bleſſées grièvement. Ces exemples ne font pas fuffiſans pour établir la poſſibilité de la néphrotomie : car fi l'on réfléchit à la différence qu'il doit y avoir entre une plaie faite, à un rein fuppofé fain, par le trajet d'un inſtrument qui n'auroit heureuſement ouvert que de petits vaiſſeaux, & celle qui doit réfulter de la multiplicité de procédés que les circonſtances peuvent exiger dans la néphrotomie, où l'on feroit toujours inévitablement expofé à couper un nombre conſidérable de vaiſſeaux; fi l'on fait de plus attention à l'état du rein malade, par le long féjour d'une pierre fouvent inégale & raboteuſe, à l'introduction fucceſſive de différens inſtrumens pour la recherche & le dégagement du corps étranger, aux inciſions hafardées ou aux déchiremens que peut néceſſiter fon extraction, on concevra comment la plaie faite au rein pour en extraire une pierre, doit être bien plus grave que celle qui n'eſt qu'accidentelle. D'ailleurs, lors même que les reins ont été bleſſés par la région du dos, que l'inſtrument vulnérant n'a pas pénétré dans le ventre, & que le péritoine eſt reſté intact, circonſtance la plus heureuſe dans ce cas, à peine, fur cent individus,

en est-il un qui ait survécu à de pareilles blessures. Ainsi, dans le parallèle que nous venons de faire entre ces deux différentes sortes de lésions, on ne trouve rien qui doive enhardir à pratiquer la néphrotomie.

La déchirure & la destruction du rein par des abcès, ne sont pas non plus des exemples suffisans pour faire espérer le succès de l'opération qui nous occupe. On voit ici effectivement la nature qui ouvre aux pierres, par la suppuration, une voie à travers la substance de nos parties, agir autrement que le médecin qui procéderoit à la même opération par l'instrument tranchant. La suppuration s'établit dans le tissu cellulaire du rein; elle détruit doucement & lentement; elle macère quelques plans de fibres, quelques lames membraneuses, & peu à peu elle les perce dans les endroits les plus foibles; elle ménage ordinairement les artères, les veines & les nerfs qui sont un peu considérables : l'instrument tranchant, au contraire, coupe tout ce qui se présente à lui; la main qui le dirige ne peut pas toujours éviter qu'il ne rencontre des parties qui ne peuvent être coupées sans un danger extrême, quelquefois même sans causer une mort certaine, & que la suppuration épargneroit. On sait d'ailleurs qu'il n'y a aucune comparaison à faire entre les effets de la suppuration & les plaies; car il est très-certain que la destruction des viscères qui s'opère lentement par les suppurations, causeroit la mort dans l'instant, si elle étoit produite par des plaies. Mais combien peu d'individus ont survécu aux hémorragies causées par la présence des pierres, aux suppurations & aux abcès des reins, suites de calculs formés dans ces organes! J'ai vu un grand nombre de maladies de ce genre, & tous ceux qui en étoient atteints ont fini par y succomber. Ainsi, les ouvertures faites aux reins par des abcès, n'ont pas ordinairement de suites plus heureuses que celles qui sont faites par des instrumens tranchans.

V. Si la néphrotomie ne doit pas être pratiquée lorsque le rein est dans son intégrité, tous les médecins la conseillent lorsque la présence de la pierre a donné lieu à l'inflammation & à la suppuration de cet organe, que le pus s'est épanché dans le tissu cellulaire, qu'il forme abcès & tumeur à la région lombaire; dans ce cas-là l'opération peut être tentée : c'est le sentiment d'Hippocrate & de presque tous les médecins qui sont venus après lui. « Si la partie qu'occupe la douleur (dit Hippocrate) vient à se tuméfier, il » faut alors faire une incision sur le rein pour en » faire sortir le pus & chasser ensuite les graviers » par le moyen des diurétiques; car cette incision » peut sauver au malade, une vie qu'il ne » manqueroit pas de perdre sans ce secours. » (*De internis affectionibus*, *cap.* 15, *tom.* 7, *pag.* 649, *édition de Chartier.*)

« Lors donc que le rein est suppuré (dit encore » Hippocrate), il se forme une tumeur près de » l'épine; il faut, dans ces circonstances, faire » sur la tumeur une incision très-profonde vis-à- » vis du rein. Si vous y parvenez, vous guérirez » le malade. (*Ibid. cap.* 16, *pag.* 650.) Forestus & Marcatus se sont élevés contre l'ouverture de ces abcès, par la raison que les plaies restoient fistuleuses, & que les malades ne guérissoient jamais; mais en supposant la difficulté de la consolidation de la plaie, on ne peut disconvenir qu'on ne prolonge les jours du malade par cette opération, sans laquelle le pus auroit fusé dans l'intérieur & auroit causé des accidens mortels.

D'après tout ce qui vient d'être dit, nous voyons que la néphrotomie peut être pratiquée dans deux circonstances particulières : la première, lorsqu'un abcès se montre à la région lombaire, & qu'une pierre ou calcul se trouve dans la substance du rein; la seconde, lorsque ce calcul a abandonné la substance du rein, & qu'il fait saillie dans la région lombaire; dans ces deux cas seulement, il est prudent de tenter la néphrotomie.

VI. Dans le premier cas, qui est le plus ordinaire, si une tumeur avec fluctuation se manifeste dans la région lombaire, précédée des symptômes de la néphrite calculeuse, on est autorisé à penser que cet abcès est déterminé par des pierres rénales; on en fait l'ouverture avec le cautère ou l'instrument tranchant, & après l'évacuation du pus, on va à la recherche du calcul. Quelquefois il est très-difficile à reconnoître, & si on y parvient, on le trouvera dans la substance du rein ou dans le trajet de l'abcès. S'il est encore dans le rein, il faut s'assurer avec une sonde, s'il est adhérent ou mobile, ce que l'on peut distinguer par la difficulté à lui imprimer des mouvemens. On tâche de l'ébranler & de le dégager avec une curette ou un crochet. Si on peut le saisir avec une tenette, on en fait l'extraction, & s'il n'y a pas d'autres calculs, le malade guérira, pourvu qu'elle ne soit pas rendue fistuleuse par l'épanchement ou l'écoulement continuel de l'urine, qui peut se faire par la plaie du rein.

Mais quelquefois on éprouve beaucoup de difficultés à faire cette extraction, & ces difficultés peuvent tenir à l'étroitesse du trajet qui conduit au rein, & à la forme hérissée de pointes que la pierre peut offrir, & qui la fixe dans le tissu du rein d'une manière invariable.

Si le trajet qui conduit au rein est trop étroit pour permettre de faire l'extraction d'une pierre qu'on a reconnue, & si l'on s'est bien assuré de son existence, il faut élargir ce trajet en l'agrandissant avec l'instrument tranchant; mais on doit, autant que possible, diriger avec le doigt & faire avec ménagement ces incisions, dans la crainte d'ouvrir quelques vaisseaux qui pourroient donner lieu à une hémorragie inquiétante, qu'il seroit cependant possible d'arrêter en introduisant des bourdonnets de charpie qu'on auroit soin d'assu-

jettir à un fil, afin de pouvoir les retirer à volonté, & pour empêcher qu'ils ne se perdent dans le trajet de la plaie, ou qu'ils n'y séjournent trop long-temps.

Mais quelquefois, au lieu de l'instrument tranchant, on pourroit encore se servir, pour dilater la plaie, d'un morceau d'éponge préparée, que l'on introduiroit dans le trajet de l'abcès, & que l'on tâcheroit de conduire jusqu'au lieu qu'occupe la pierre dans le rein : si on parvenoit à la dilater suffisamment, on procéderoit à l'extraction de la pierre avec des tenettes, le crochet ou la curette.

Lorsque la pierre est fichée dans le rein, qu'elle y est comme adhérente, ou parce qu'elle est bifurquée, ou parce qu'elle a un corps & plusieurs branches, si, après l'avoir bien saisie, on sent qu'elle est immobile, qu'elle offre de la résistance, il faut en discontinuer l'extraction, parce qu'on ne pourroit l'obtenir qu'en déchirant la substance du rein & en donnant lieu à des accidens mortels. Il faut, dans ce cas, abandonner la maladie à la nature, qui, à la longue, pourra dégager la pierre & la pousser hors de la substance du rein : il sera possible alors de la saisir dans son trajet, & l'on en fera l'extraction plus facilement & sans danger.

VII. En second lieu, la pierre formée dans le rein a divisé la substance de cet organe & a été portée par l'action des parties vers la région lombaire; elle fait saillie sous la peau, ou bien elle peut se présenter à l'orifice d'un conduit fistuleux, résultat de l'ouverture d'un ancien dépôt. Dans les recherches d'Hévin sur la néphrotomie, il y a deux observations que nous allons citer, qui prouvent que ces deux circonstances se sont rencontrées, & qu'elles peuvent se rencontrer de nouveau.

Dans l'une de ces observations, on voit qu'une jeune fille née de parens calculeux, fut attaquée d'une tumeur à la région des lombes, à la suite d'une suppression totale d'urine. Ayant distingué un point dur dans la tumeur, on y fit une incision par laquelle on tira deux pierres, & la malade guérit. (*Voyez* tom. III des *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, pag. 331.)

Dans l'autre observation, il est dit qu'un ecclésiastique, après avoir ressenti pendant quelques jours une douleur des plus aiguës au côté gauche des lombes, vit se former sur ce point une tumeur inflammatoire qui abcéda & s'ouvrit naturellement, mais l'ouverture demeura fistuleuse. Enfin, après avoir conservé pendant près de vingt ans l'écoulement habituel de cette fistule, un jour en se pansant, il sentit avec le doigt, à l'orifice du sinus, un corps dur & pointu qui vacilloit, & dont il fit aussitôt l'extraction en tirant avec un peu de force; c'étoit une pierre triangulaire & du volume d'une médiocre noix : après l'extraction de ce calcul, la fistule se cicatrisa, & le malade fut parfaitement guéri. (*Voyez* l'ouvrage cité, pag. 324.)

D'après ces deux observations, si, à la suite de douleurs néphrétiques plus ou moins longues, une tumeur dure se manifestoit dans un des points de la région lombaire, on seroit autorisé à faire une incision suffisamment grande sur le lieu tuméfié, & si l'on rencontroit une pierre dans le fond de la plaie, on en feroit l'extraction en la saisissant avec les doigts ou des pinces.

Il en seroit de même si une personne portoit un ulcère fistuleux dans cette même région, & qu'il fût entretenu par le passage continuel de l'urine. Si dans ce cas, en sondant la fistule, on rencontroit un corps dur près de l'ouverture extérieure de l'ulcère, on s'assureroit de la nature de ce corps par le choc de la sonde, & si c'étoit une pierre, on en feroit l'extraction comme il vient d'être exposé.

Ainsi, la néphrotomie peut être pratiquée seulement lorsque la néphrite calculeuse se termine par suppuration, & qu'un dépôt se manifeste dans la région lombaire. On peut alors inciser ce dépôt & aller à la recherche de la pierre, que l'on trouvera, soit sous la peau, soit dans le rein, soit enfin dans le trajet qui, de cet organe, conduit à l'ouverture extérieure de l'abcès, & dans quelque point qu'on rencontre le calcul, on en fera l'extraction.

Je termine ici ce que j'avois à dire sur la néphrotomie. On trouvera d'autres détails au mot Rein, sur les calculs & sur les abcès de cet organe. (*Voyez* Néphrite calculeuse.) (F. Ribes.)

NEPHROTROMBOÏDE (*Nosographie*), de νεφρος, rein, & de θρόμβος, caillot. Sang dans les reins : expression tombée en désuétude.

(L. J. M.)

NÉPITYMIES. (*Nosologie.*) Maladies de la classe des *débilités*, d'après Sauvages.

(L. J. M.)

NERF, *nervus*, νεῦρον, force. Les nerfs sont des organes desquels dépendent le sentiment & le mouvement; ils forment le caractère principal de l'animalité; & si, dans les animaux dont la structure est très-simple, on ne distingue pas de nerfs, il ne faut pas en conclure qu'ils n'existent pas; il n'y a sans doute que le névrilème ou l'enveloppe du nerf qui manque, mais la partie essentielle, la substance contenue dans le névrilème qui constitue ce mouvement par le nerf, est toujours présente.

Legallois considéroit avec raison le système nerveux comme la trame première & la partie principale de la structure des animaux. Quelques naturalistes

naturaliſtes ont critiqué Legallois ſur cette idée, & ont été juſqu'à dire qu'elle ne pouvoit être que celle de gens dont les études anatomiques ſe bornent à la connoiſſance de l'organiſation de l'homme & des animaux des claſſes ſupérieures, puiſque les eſpèces placées aux derniers rangs de la ſérie animale manquent abſolument de ſyſtème nerveux. L'analogie & l'induction ne ſuffiſent-elles pas pour admettre la préſence de ces organes? Si, dans tous les animaux dont l'organiſme eſt plus complexe, on voit les nerfs préſider aux phénomènes du mouvement & du ſentiment, ne pouvons-nous pas tout naturellement penſer que les nerfs ſe trouvent partout où nous apercevons le ſentiment & le mouvement? Conçoit-on maintenant l'exiſtence d'un organiſme animal, ſans qu'il préſente un mode particulier de ſentir & de ſe mouvoir?

Le ſyſtème nerveux forme un enſemble compliqué, mais dont toutes les parties ſe tiennent & communiquent entr'elles. Il n'y a qu'un ſyſtème nerveux, quoiqu'on ait admis dans ce ſyſtème, 1°. une partie encéphalo-rachidienne; 2°. des nerfs cérébraux rachidiens; 3°. des nerfs ganglionnaires ou nerfs de la vie organique, nerf grand ſympathique ou triſplanchnique. Toutes ces parties ſe réuniſſent pour former un tout, qu'on peut diviſer ſcholaſtiquement en trois ſyſtèmes; mais cette diſtinction, ſous le rapport anatomique & ſous le rapport phyſiologique, ne peut rigoureuſement être admiſe.

Cependant, pour ne pas trop nous éloigner des méthodes reçues, & pour nous faire plus facilement concevoir, nous rapporterons l'appareil nerveux à trois ſections principales.

1re. Section. *Appareil encéphalo-rachidien.*

2e. Section. *Appareil nerveux de la vie extérieure, ou nerf de la vie animale.*

3e. Section. *Appareil nerveux ganglionnaire, ou nerf de la vie intérieure ou aſſimilatrice.*

L'étude des nerfs a de tout temps occupé les plus grands anatomiſtes, les médecins les plus habiles & les philoſophes les plus profonds. Depuis le commencement de ce ſiècle, ces organes ont été le ſujet des recherches & des méditations de phyſiologiſtes très-diſtingués. Reil, Bichat, Prochaska, Gall, Spurzheim, Sœmmerring, les frères Wenzel, Maſcagni, Chauſſier, Arſaky, Legallois, Naſſe, Carus, Tiedemann, Tréviranus, Roſenthal, J.-F. Meckel, Charles Bell, &c. &c., ont ſucceſſivement apporté leur tribut pour enrichir de leurs découvertes cette partie de la ſcience anatomique. Mais nous pouvons dire avec Sénèque : *Multùm egerunt qui ante nos fuerunt; multùm etiam adhuc reſtat operis, multùmque reſtabit; nec ulli nato poſt mille ſæcula præcludetur occaſio aliquid adjiciendi.*

Nous mettrons à contribution les travaux de tous ces ſavans, pour faire connoître l'état de la ſcience, car nous devons nous borner ici à remplir les fonctions d'hiſtorien.

Sans avoir égard dans cette première partie au mode d'évolution du ſyſtème nerveux, nous l'examinerons dans ſa partie principale, dans les animaux des claſſes ſupérieures. C'eſt du cordon rachidien dont nous voulons parler, & duquel nous ferons procéder toutes les autres parties du ſyſtème nerveux. L'encéphale n'eſt que le développement d'une des extrémités de ce cordon, & les nerfs eux-mêmes paroiſſent être l'épanouiſſement de cette tige principale.

Le corps animal eſt, dans les premiers temps de ſa formation, compoſé de deux moitiés latérales correſpondantes très-diſtinctes. Cette diviſion ſe voit très-bien auſſi pour le ſyſtème nerveux. La ſéparation s'aperçoit ſur la ligne médiane; elle exiſte non-ſeulement pour le cordon rachidien, mais encore pour l'encéphale & pour toutes les branches nerveuſes du ſyſtème périphérique. Les deux moitiés latérales ſe correſpondent très-exactement dans la plus grande partie du ſyſtème nerveux, de ſorte qu'il y a entre l'une & l'autre, ſous le rapport de la ſituation, de la forme & du volume, une différence bien moins marquée que dans les autres organes. Le ſyſtème nerveux eſt donc la partie la plus rigoureuſement ſymétrique du ſyſtème animal, & Bichat a eu raiſon de conſidérer cette ſymétrie comme un caractère des organes de la vie animale ou de relation.

Cette ſymétrie ſemble aller en décroiſſant de la tige encéphalo-rachidienne, que nous plaçons ſur la ligne ſupérieure & dans une direction parallèle à l'horizon, vers les parties les plus éloignées de ce point de départ : auſſi nous trouvons les nerfs cranio-rachidiens un peu moins ſymétriques que le cordon avec lequel ils communiquent, & plus réguliers que la troiſième ſérie, c'eſt-à-dire, que les nerfs ganglionnaires ou nerf grand ſympathique. Cette différence tient ſans doute à ce que les deux premières ſéries de nerfs appartiennent eſſentiellement à des appareils de la vie de relation, tandis que les dernières vont finir dans les organes de la vie d'aſſimilation.

La ſtructure & la diſpoſition du ſyſtème nerveux ſont peu ſujettes à varier, & c'eſt ſans contredit de tous les appareils celui où l'on rencontre le moins de déviations organiques. Nous répéterons ici pour la ſtructure & la diſpoſition, ce que nous venons de dire ſur la ſymétrie : les nerfs ganglionnaires ou ſyſtème du grand ſympathique varient plus ſouvent & à des degrés beaucoup plus remarquables que le cordon encéphalo-rachidien & que les nerfs dont les rapports ſont immédiats avec ce centre. On ne voit pas les nerfs cérébraux & ſpinaux, naître d'autres

points que de ceux deſquels ils doivent provenir, tandis que ces irrégularités ſe font remarquer dans la diſpoſition des cordons du triſplanchnique, & les déviations ne ſont pas encore à comparer à celles que l'on voit dans les ſyſtèmes vaſculaires.

Le ſyſtème nerveux de l'homme eſt plus conſtamment le même que celui des animaux. Vicq-d'Azyr, depuis long-temps, a découvert cette vérité dont Wenzel a donné la démonſtration : il a vu que, dans les mammifères, les deux moitiés du ſyſtème nerveux répondent moins parfaitement l'une à l'autre, & que les déviations de ſtructure ſont moins rares que dans l'homme. D'après les travaux de Fourcroy, & ſurtout d'après ceux de M. Vauquelin, il entre dans la compoſition chimique du cerveau, de l'albumine à demi coagulée, deux variétés de matière graiſſeuſe, de la gélatine d'un brun rougeâtre, de l'oſmazome, du phoſphore, du ſoufre, du muriate de ſoude, des ſulfates & des phoſphates.

La moelle épinière proprement dite & la moelle alongée ſont de même nature, mais ſe diſtinguent du cerveau par une proportion plus grande de matière graſſe, par moins d'albumine, d'oſmazome & d'eau. Les nerfs contiennent moins de matière graſſe que le cerveau, mais l'albumine s'y trouve en plus grande abondance.

On conſidère en général le ſyſtème nerveux comme formé de deux ſubſtances : une blanche, molle, ou *ſubſtance médullaire*. Les nerfs en ſont très-vraiſemblablement conſtitués dans leur entier; il y a en outre, ſoit au centre, ſoit plus ſouvent encore à la ſuperficie, une ſubſtance de couleur griſe ou cendrée, nommée *ſubſtance corticale ;* elle forme la couche extérieure du cerveau. On aperçoit encore, & entre ces deux parties, une ſubſtance plus ou moins diſtincte, d'une *teinte jaune ;* enfin, dans quelques points de l'encéphale, on reconnoît la préſence d'une ſubſtance noire. Pluſieurs anatomiſtes veulent que ces différences de couleur n'en indiquent aucune dans la nature de ces ſubſtances, qu'ils conſidèrent comme abſolument identiques. On croit aſſez communément que la ſubſtance médullaire dépaſſe en quantité la ſubſtance corticale, quoique celle-ci exiſte dans des proportions qui ſont à ſon avantage. Dans certaines régions de l'encéphale, les dernières parties élémentaires de la forme ſont les mêmes dans toutes ces ſubſtances; cependant on remarque dans la ſubſtance médullaire une diſpoſition plus diſtincte pour des formations ſecondaires. La ſubſtance cendrée eſt plus molle & même plus fluide que la médullaire, & par la deſſiccation la première doit perdre beaucoup plus que la ſeconde. Cette ſubſtance griſe contient beaucoup plus de vaiſſeaux que les autres parties du ſyſtème nerveux. Quelques anatomiſtes vont juſqu'à la conſidérer comme formée uniquement de vaiſſeaux : cette opinion ne peut s'appuyer ſur des expériences anatomiques, car jamais les injections les plus heureuſes n'ont pu ſervir à démontrer que la ſubſtance corticale ſoit eſſentiellement vaſculaire. Il ſembleroit auſſi, d'après John, qu'il y auroit entre les deux ſubſtances des différences dans la compoſition chimique, puiſque ce ſavant n'a pu découvrir la préſence du phoſphore dans la ſubſtance corticale. Celle-ci n'offre pas, dans tous les points, une teinte uniforme : par exemple, dans les turbercules quadrijumeaux elle eſt plus pâle que dans les prétendues couches des nerfs oculaires, & dans ces dernières parties, ainſi que dans la couche extérieure & corticale, cette couleur eſt plus claire que celle des corps ſtriés. Quant à la *ſubſtance jaune*, elle eſt dans une foible proportion, comparée aux deux parties précédentes; on l'aperçoit comme une ligne ou bandelette ſituée entre les ſubſtances griſe & médullaire. Il eſt enfin deux autres variétés de ſubſtances d'après la coloration : l'une eſt noire, & ne ſe voit que dans un petit nombre de points individuels, & l'autre eſt bleuâtre, ſignalée d'abord par les frères Wenzel. Son exiſtence, comme ſubſtance diſtincte, a été admiſe par J.-F. Meckel.

Les travaux ſur la compoſition, la ſtructure intime du ſyſtème nerveux, démontrent que toutes ces ſubſtances ſont les mêmes lorſqu'on les étudie dans leurs parties élémentaires. On les voit formées, ſuivant Della-Torre, de globules & d'une matière à demi fluide qui les réunit; ces globules exiſtent dans toutes ces ſubſtances, dans les nerfs, dans le cordon rachidien & l'encéphale. Les obſervateurs ne s'accordent pas entr'eux ſur la forme, ſur la grandeur de ces globules, ni ſur le degré de conſiſtance de la matière qui les unit. D'après Della-Torre, ces globules n'ont pas la même grandeur ni la même tranſparence dans toutes les parties du ſyſtème nerveux : plus gros dans le cerveau, plus petits dans la ſubſtance du cervelet, ils vont ſucceſſivement en décroiſſant dans la moelle alongée, le cordon rachidien, juſque dans les nerfs. Enfin, dans ces derniers organes, ces globules vont encore en diminuant de volume de l'extrémité cranio-rachidienne du nerf vers ſon extrémité oppoſée. L'obſervateur italien prétend auſſi que les globules de la ſubſtance corticale ſont partout plus grands que ceux de la ſubſtance médullaire.

Suivant Prochaska (*De ſtructurâ nervorum*, Vindob., 1779) & Barba (*Oſſervazione miſcroſcopiche ſul cervello e ſulle parte adjacenti*. Napoli, 1807), ces globules ſeroient du même volume dans toutes les parties de l'encéphale, & l'apparente différence proviendroit de ce que la force d'adhéſion des globules entr'eux ſeroit difficile à ſurmonter. Prochaska leur aſſigne pour grandeur abſolue un huitième de celle des globules du ſang. Les globules d'une partie quelcon-

que n'ont pas tous le même volume, & l'on n'a pas encore reconnu d'une manière certaine s'ils préſentent des différences régulières de groſſeur aux diverſes périodes de la vie, quoiqu'on ait fait des recherches comparatives, & que cette différence ſoit reconnue & démontrée dans les animaux. Leur forme eſt-elle régulièrement ſphérique? L'obſervation n'a juſqu'ici rien fourni de certain à cet égard; on ignore également ſi ces globules ſont creux ou ſolides. Il ſera, ſans doute, très-difficile d'avoir des données poſitives ſur ce point; la petiteſſe des globules d'une part, & les illuſions d'optique d'autre part, étant deux cauſes d'erreur preſqu'inſurmontables. Le lien par lequel ces globules ſont unis, eſt un fluide tenace & tranſparent, ſuivant Della-Torre, ou un tiſſu cellulaire très-délié, ſelon Prochaska. Le fluide ſeroit plus viſqueux dans la ſubſtance médullaire que dans la partie corticale; ſa réſiſtance augmenteroit dans la portion médullaire des diverſes régions du ſyſtème nerveux au fur & meſure de la diminution du volume des globules. Barba veut encore ici que cette différence ne ſoit qu'une illuſion d'optique, & qu'elle dépende du temps plus ou moins long qui s'eſt écoulé depuis la mort juſqu'au moment de l'expérience.

Les nerfs des animaux des quatre claſſes ſupérieures ne ſont, dans l'opinion des écrivains, que des tubes membraneux remplis d'une matière tenace, onctueuſe, ou moelle nerveuſe proprement dite, & ces tubes ſont réunis en faiſceaux par des lames ou cloiſons du tiſſu cellulaire. Ces tubes reſtent parallèles les uns aux autres, auſſi long-temps que le nerf ne s'unit pas à d'autres cordons par des ganglions ou des plexus. Onduleux pour la plupart dans des nerfs frais, ils deviennent droits lorſqu'on les laiſſe macérer dans l'eau pendant quelques jours. La matière dont ils ſont remplis eſt un ſuc blanc. Des groſſiſſemens conſidérables obtenus par le microſcope, font voir dans cette matière des tuyaux très-délicats, en partie tranſparens, en partie un peu plus obſcurs, & de plus, des globules qui ſont beaucoup plus petits que ceux du ſang; enfin, des maſſes régulières, inteſtiniformes, qui ſemblent réſulter de la réunion des globules. L'aſpect de ces parties varie beaucoup. Dans les tubes des nerfs très-frais, M. Tréviranus n'apercevoit communément que les globules, & entre ceux-ci, par-ci, par-là, des raies obſcures & irrégulières. Au bout de vingt-quatre heures de ſéjour dans de l'eſprit-de-vin, les autres diſpoſitions étoient viſibles. La grandeur, tant des cylindres que des globules, varioit auſſi dans les divers nerfs. Ce réſultat des recherches de M. Tréviranus reſſemble, dans les points principaux, aux obſervations de Fontana, qui veut que le nerf ſoit compoſé d'un grand nombre de cylindres tranſparens, homogènes, très-ſimples. Ces cylindres ſemblent être formés d'une membrane uniforme, très-fine, remplie par une matière diaphane, gélatineuſe, indiſſoluble dans l'eau, & offrant des petits globules.

Or, Fontana prétend avoir reconnu que dans chacun des cylindres mentionnés, ſe trouve une membrane double; le feuillet extérieur eſt inégal, & la lame interne eſt tranſparente & homogène. La membrane extérieure doit être formée de cylindres très-fins, onduleux, deſcendant le long du grand cylindre & s'anaſtomoſant entr'eux pour former un réſeau. M. Tréviranus trouve ces obſervations du phyſiologiſte italien en partie exactes, & ſuivant l'anatomiſte de Brême, il eſt vrai qu'il deſcend des canaux onduleux le long des parois des derniers tubes des nerfs, mais il dit les avoir vus aller d'un côté à l'autre ſans ſe réunir, & en formant des ondulations. Le plus ſouvent il n'a aperçu que deux de ces cylindres ſe comportant ainſi, tandis qu'en d'autres lieux, ils étoient en plus grand nombre & ſe portoient dans toutes les directions. Nulle part ces canaux onduleux n'étoient aſſez nombreux pour conſtituer la membrane des tubes.

M. Tréviranus n'admet pas la préſence de deux membranes aux nerfs. Sur pluſieurs de ces cordons, après avoir enlevé le feuillet extérieur, il vit la ſubſtance médullaire à nu, ſans offrir de veſtiges d'une lame intérieure. Ces canaux onduleux dont nous parlons, ne ſont d'aucune importance aux yeux de M. Tréviranus. Les canaux manquoient dans des points des tubes, où la membrane extérieure avoit été enlevée; ils n'exiſtoient pas non plus ſur un nerf conſervé pendant vingt-quatre heures dans l'alcool. La moelle s'y étoit contractée plus fortement que la gaîne dont elle s'étoit ſéparée, & avoit pris la forme de globules, de cylindres noueux ou de maſſes irrégulières. D'après ces opérations, M. Tréviranus préſume que les canaux onduleux ne ſont que les endroits où la moelle nerveuſe s'attache à la paroi intérieure des tubes. Les nerfs des mollusques & des inſectes dans leſquels on ne diſtingue pas de canaux onduleux, fourniſſent auſſi une preuve que cette diſpoſition n'a rien de bien eſſentiel dans les animaux d'un ordre plus élevé. Les nerfs des mollusques offrent plus d'une particularité dans leur ſtructure. Dans l'*Helix pomatia*, ils préſentent une gaîne extérieure large, qui ne reſſemble en rien à la ſtructure ligamenteuſe des nerfs des animaux des claſſes ſupérieures. Ils ne contiennent le plus ſouvent qu'un ſeul tube, & jamais plus de trois. Dans chacun de ces tubes on voit deſcendre des raies obſcures qui indiquent la nature fibreuſe de la ſubſtance nerveuſe; mais les cylindres ſimples de la moelle ne paroiſſent pas être renfermés, comme ceux des mammifères, des oiſeaux, &c., dans des gaînes membraneuſes. Dans le nerf optique d'un eſcargot, on voit une portion dont la partie moyenne eſt couverte par la gaîne, tandis que les deux extrémités ſont à nu; la moelle remplit tout le tube extérieur, & il

n'exifle nulle part de cloifons membraneufes. Dans les nerfs de la moelle épinière de l'abeille, on aperçoit des files longitudinales de globules & de maffes irrégulières, mais aucune paroi membraneufe ne fe montre entre ces tubes.

Dans le nerf optique d'un efcargot de jardin, *Helix pomatia*, M. Tréviranus a découvert des globules & des maffes irrégulières, ainfi que les cylindres élémentaires, tandis que dans un nerf femblable, pris fur un efcargot de forêt, *Helix nemoralis*, il ne put découvrir des cylindres parallèles, affez droits, mais tellement fins, qu'on pouvoit à peine les découvrir, malgré un groffiffement de trois cent-cinquante fois. Il a fait des obfervations analogues fur plufieurs nerfs d'animaux à fang rouge. C'eft dans ces changemens d'élémens organiques de la moelle nerveufe, que réfide la caufe des différences dans les réfultats obtenus par les micrographes.

Les mêmes élémens qui compofent la moelle nerveufe, conftituent auffi, felon M. Tréviranus, la moelle cérébrale & épinière; mais nulle part, dans ces fubftances, ils ne font enveloppés de gaines. En mettant une lamelle mince d'une des racines des nerfs de la moelle épinière, non encore revêtue de la membrane vafculaire d'une grenouille, fous une lentille groffiffant confidérablement, M. Tréviranus a vu les globules difpofés en files parallèles & longitudinales; mais ils n'étoient plus renfermés dans des cylindres membraneux. Dans la moelle épinière elle-même, cette difpofition par files n'exifte plus. Les globules font pêle-mêle, fans ordre apparent; entr'eux il y a des cylindres grands, larges en quelques endroits, étroits dans d'autres, & au bord de la portion foumife fous le microfcope, fortent des tuyaux longs & tranfparens. Toutes ces parties élémentaires font, comme dans la moelle nerveufe, enveloppées d'une matière muqueufe, inorganique, d'une efpèce de rudiment de tiffu cellulaire, duquel on peut faire fortir un fue blanc. Après quelques jours de macération du cerveau & de la moelle épinière dans l'alcool, M. Tréviranus trouva ce fluide blanc, durci, les parties élémentaires rapprochées les unes des autres, & leurs contours plus faciles à reconnoître.

D'après tout ce que nous venons de rapporter de la ftructure intime du fyftème nerveux, il réfulte que des globules ont été aperçus dans le cerveau par les plus grands obfervateurs micrographes. (Leuwenhoek, *De ftructurâ cerebri, &c.*, pag. 37, & ejufd. *Anat.* — Della-Torre, *Nuove offerv. microfc.*, pag. 59. — Prochaska, *De ftruct. nerv.*, pag. 66. — Fontana, *Sur le venin de la vipère, &c.* — J. & C. Wenzel, *De penitiori ftructurâ cerebri hominis & brutorum*, cap. 4.) Ils ne diffèrent d'opinion que fur la groffeur des globules & que fur la nature de la fubftance dans laquelle ils font contenus. Or, celle-ci eft fi variable, qu'on ne peut rien donner de pofitif fur fa compofition. Della-Torre veut que cette matière foit claire & tenace; Prochaska & les frères Wenzel la regardent feulement comme d'une grande ténuité. M. Tréviranus reproche à Prochaska & aux frères Wenzel, de n'avoir pas exactement obfervé le tiffu cellulaire foumis au microfcope. Ils auroient trouvé que cette fubftance eft également compofée de globules enveloppés d'un fluide tenace. Le tiffu cellulaire contient auffi, en même temps, des cylindres élémentaires, mais ceux-ci font tellement délicats, qu'on a de la peine à les reconnoître. Leuwenhoek & Fontana les avoient déjà fignalés dans le cerveau.

De toutes ces recherches, M. Tréviranus croit pouvoir en conclure que la moelle nerveufe, ainfi que la moelle cérébrale & épinière, font fimplement du tiffu cellulaire. La forme & la compofition de leurs parties élémentaires n'ont rien qui puiffe donner des éclairciffemens fur leur action particulière. Ce n'eft que dans les élémens chimiques avec lefquels le tiffu cellulaire eft uni, que l'on peut chercher la caufe des phénomènes vitaux particuliers du cerveau & des nerfs.

Il eft à remarquer qu'un zootomifte français profeffe maintenant cette opinion du phyfiologifte allemand, mais il oublie de dire où il l'a puifée.

Ces deux élémens (les globules & le fluide qui les unit) du fyftème nerveux fe réuniffent & fe confondent pour former les fibres dont ce fyftème eft compofé, lefquelles courent dans une direction longitudinale. C'eft furtout dans les nerfs que cette ftructure fibreufe devient évidente. Ces organes fe compofent, pour la plupart, d'un plus ou moins grand nombre de faifceaux vifibles à l'œil nu, formés eux-mêmes de cordons plus petits, lefquels réfultent de filamens très-déliés. Les faifceaux, les cordons & les filamens fe ramifient de diverfes manières, & forment entr'eux des anaftomofes multipliées. Jamais un faifceau ne parcourt une grande étendue en ligne directe. Le nombre des ramifications & des communications nerveufes eft moins grand vers les deux extrémités des cordons que vers le milieu de leur trajet. L'épaiffeur des faifceaux varie d'un dixième de ligne à plufieurs lignes. La partie médullaire des nerfs n'eft pas libre; chaque filament, même le plus délié, eft étroitement renfermé dans une gaine particulière. Cette gaine, privée de la fubftance pulpeufe, repréfente un tube de la même forme que le nerf lui-même. (*Voyez* le mot Névrilème.)

Les nerfs offrent des modifications dans leur ftructure intérieure; elles fe rapportent, foit à la fubftance médullaire, foit au névrilème ou à l'une & à l'autre partie. Ils n'ont pas tous le même degré de folidité ou de confiftance; ceux qui fe rendent au cœur ou aux troncs vafculaires, ceux qui fe diftribuent aux vifcères de l'abdo-

men, & quelques nerfs fenforiaux, font mous. Cette première différence ne vient pas feulement de la confiftance moindre de la moelle, elle paroît auffi tenir à l'état du névrilème. Les nerfs du cœur & ceux des vifcères abdominaux font rougeâtres, ou d'une teinte moins blanche que ceux des autres cordons nerveux. Le nerf olfactif contient dans fon centre un peu de fubftance grife; c'eft encore une raifon pour ne pas confidérer cette partie comme un nerf proprement dit.

Quant à la difpofition des cordons & des filamens nerveux, leur volume n'eft point en rapport avec celui du nerf lui-même & de fon étendue. Les cordons des principaux troncs nerveux des membres abdominaux font toujours plus minces que ceux des membres fupérieurs. Les anaftomofes, caractère commun à la plupart des nerfs, manquent aux cordons oculaires, formés de filets parallèles; ils n'ont aucune communication entr'eux, car on ne peut pas confidérer comme une anaftomofe le prétendu entre-croifement de ces nerfs. Cette union des nerfs optiques tient à une commiffure tranfverfale dont l'apparition eft poftérieure à celle des nerfs eux-mêmes, en forte que dans les premiers temps de l'évolution de l'encéphale, comme dans les efpèces animales inférieures, cette jonction des nerfs optiques ne fe fait pas remarquer.

Quant à leur figure, celle de tous les nerfs eft cylindrique: la feule exception feroit pour le prétendu nerf olfactif, qui eft triangulaire. Les nerfs font difpofés en longs cordons, defquels partent des branches, qui elles-mêmes fe divifent en rameaux. Les faifceaux nerveux, compofés de cordons ferrés les uns contre les autres, excepté dans l'abdomen, où les cordons & les filamens féparés & ifolés les uns des autres, ne conftituent pas de faifceaux.

Les filamens dont l'affemblage forme les cordons, & dont la réunion de ceux-ci conftitue les troncs ou faifceaux, ne reftent pas conftamment unis enfemble. Leur féparation fe fait en branches, puis en filamens ou rameaux. Ces rameaux partent les uns des autres fous des angles plus ou moins aigus; mais les branches qui fourniffent des divifions plus déliées font toujours féparées du tronc dans un point bien plus élevé que celui où cette féparation femble s'opérer; cette difpofition différencie éminemment le fyftème nerveux du fyftème vafculaire. Les nerfs fe diftinguent encore des vaiffeaux, en ce que de très-grands nerfs parcourent une étendue confidérable fans fournir de branches, tandis que les vaiffeaux en donnent fur prefque tous les points de leur trajet, & fouvent à de très-petites diftances. Les vaiffeaux fpermatiques & les artères carotides ne peuvent être donnés comme preuve du contraire, car, dans leur état primitif, leur terminaifon eft près de leur origine, les tefticules étant fitués dans l'abdomen, chez le fœtus, & le cou n'exiftant pas à cette première époque de la vie.

L'entrelacement des filets nerveux n'exifte pas feulement dans leur épaiffeur ou ftructure intérieure, il y a auffi divers modes de communications des nerfs entr'eux pendant leur trajet. Ces communications nerveufes fe rapportent à trois formes principales, l'anaftomofe ou l'anfe, le plexus & le ganglion. L'anaftomofe fe fait entre des branches féparées & diftinctes, à peu près de même groffeur; c'eft ainfi que fe réuniffent les nerfs des bras entr'eux, les nerfs rachidiens les uns avec les autres, peu après leur fortie du canal vertébral, les rameaux de la cinquième paire, ceux du nerf facial, &c. Il fe forme en outre des anfes anaftomotiques autour des vaiffeaux. Tantôt elles proviennent des divers filets du même tronc, tantôt elles réfultent de l'union de filets appartenant à des nerfs différens.

Les *plexus nerveux* ne font encore qu'une anaftomofe difpofée diverfement par les cordons de plufieurs nerfs. Les cordons fe ramifient à l'infini; des filets provenant de ces ramifications diverfes produifent des cordons, des branches, de forte que les nerfs qui fortent des plexus font compofés de filamens fortant de nerfs différens. Il eft impoffible de prouver que les plexus nerveux ne font pas le produit d'anaftomofes nerveufes; il y a dans les deux circonftances fufion de la fubftance des nerfs.

Les *ganglions*, d'une ftructure plus complexe que celle des plexus, paroiffent auffi être appelés à d'autres fonctions que les plexus. Plus indépendans que ces derniers, leur volume eft plus confidérable que celle des nerfs eux-mêmes & des plexus, dont le volume ne tient qu'à des anaftomofes entre des nerfs voifins. Les ganglions n'ont point de forme générale, régulière; ce même ganglion varie beaucoup dans les divers fujets de la même efpèce, fous le rapport de la grandeur, de la configuration, &c. Leur exiftence eft auffi beaucoup moins conftante que celle des plexus, & l'on voit quelquefois des ganglions confidérables manquer. Ordinairement ronds, un peu aplatis, ils préfentent une de leurs faces unie; plongés dans du tiffu cellulaire, ils s'en diftinguent par leur teinte grife ou rofée. Denfe & ferme, leur fubftance, lorfqu'on l'incife, paroît homogène. Sous tous ces rapports, on peut les comparer aux ganglions lymphatiques. Leur fubftance eft enveloppée étroitement par une membrane vafculaire, fur laquelle le tiffu cellulaire forme encore une tunique fibreufe. La macération les fait paroître compofés de deux fubftances, 1°. de filamens diverfement entrelacés, & qui fe continuent avec les nerfs; 2°. d'une maffe gélatineufe, d'un gris-rougeâtre, par laquelle ils font enveloppés. Cette maffe, d'apparence huileufe, fébacée ou adipeufe, a été regardée par Scarpa comme n'étant que de la graiffe ordi-

naire. Les ganglions sont simples ou composés; les premiers ne paroissent être que le développement des filets d'un seul nerf, car ils n'ont d'union ou de connexions avec aucun autre cordon, tandis que les autres ganglions doivent être considérés comme des centres ou des points de réunion de plusieurs nerfs. Les ganglions simples ont une place fixe & une forme déterminée; ils ne manquent jamais; on en trouve à tous les nerfs de la moelle épinière, non loin de leur origine, & paroissent exclusivement dépendre de la racine postérieure de ces nerfs. Leurs enveloppes, ainsi que leur substance propre, sont plus consistantes que celles des ganglions composés, & leur tunique extérieure adhère à la membrane fibreuse du cordon rachidien, & leur membrane interne s'unit à l'enveloppe vasculaire du même cordon. Les filets de ces ganglions vont tous deux dans la même direction. Ces filets se ramifient, s'unissent entr'eux, & il ne sort de nerfs que des deux extrémités opposées de ces ganglions.

Les ganglions composés sont répandus dans tout le corps, mais ils se montrent surtout dans les cavités thoracique & abdominale. Plus mous que les premiers, leur enveloppe extérieure dépend du tissu cellulaire. Leur forme, leur situation, leur nombre, n'ont rien de constant; les fibres qui les constituent ne vont pas seulement d'une extrémité à l'autre de ces corps, & des nerfs sortent de divers points de leur contour.

La structure fibreuse des nerfs, bien distincte dans les plexus, se voit aussi dans l'encéphale & dans le cordon rachidien, où cependant elle se montre d'une manière moins claire que partout ailleurs. A la simple inspection des masses encéphaliques, on les croiroit formées d'une substance molle & pulpeuse; & c'est sans doute ce qui a fait croire à Bichat & à Wenzel que le cerveau & la moelle épinière n'avoient point de structure fibreuse. Des fibres bien manifestes sont aperçues sur des cerveaux d'adultes sans qu'on emploie aucun agent chimique pour en durcir la substance. En examinant les pédoncules cérébraux & cérébelleux, les corps striés, la grande commissure ou corps calleux, & la protubérance annulaire, on reconnoît aisément la présence des fibres. Quelques personnes ne pouvant nier cette disposition fibreuse, ne l'ont admise que dans quelques parties de la masse encéphalique; d'autres ont été jusqu'à dire que ces fibres étoient une apparence qu'on devoit à l'état de mort de l'organe; apparence qu'on ne pourroit reconnoître & démontrer pendant la vie. Cependant, pouvons-nous nier des faits que nos sens nous font voir, & que Malpighi, Gall & Reil ont signalés?

Ces fibres sont-elles un caractère commun à la substance médullaire & à la substance corticale, ou n'y a-t-il que l'une des deux parties où cette disposition se rencontre? Malpighi, Haller, Sœmmerring, refusent à la substance grise ou corticale d'avoir des fibres comme en possède la substance médullaire. Vicq-d'Azyr & J.-F. Meckel sont d'un avis différent, & dans leurs dissections ils ont pu poursuivre des filets ou petites fibres qui alloient de l'une à l'autre substance, & paroissoient évidemment se continuer, quoique leur couleur changeât.

Suivant M. J.-F. Meckel, la moelle épinière fait la transition des nerfs au cerveau : comme ce dernier organe, elle est contenue dans une cavité osseuse, elle a des membranes semblables; mais, enveloppée immédiatement d'un feuillet membraneux formé par des vaisseaux & du tissu cellulaire, elle ressemble, par ce caractère, plus aux nerfs qu'au cerveau. La moelle épinière se compose de deux moitiés latérales, séparées antérieurement dans la plus grande partie de leur épaisseur. A son extrémité céphalique, un peu avant leur entrée dans le crâne, ces deux cordons se divisent en plusieurs faisceaux de fibres qui se croisent en montant, de telle sorte que le cordon d'un côté passe au côté opposé : ces cordons deviennent en même temps plus épais en traversant des masses de substance grise.

Les deux moitiés latérales de la moelle épinière & du cerveau ne sont pas à nu & à découvert l'une à côté de l'autre; liées ensemble par des fibres médullaires & par de la substance grise, elles tiennent l'une à l'autre par des cordons ronds ou par des rubans que l'on nomme *commissures*. Moins larges que les hémisphères, ces liens ont plus d'étendue qu'on ne le croit d'abord, car ils pénètrent profondément dans l'épaisseur de la substance des hémisphères, & leurs fibres se croisent avec celles qui s'élèvent du cordon rachidien. En développant le cerveau à la manière de M. Gall, on reconnoît & les fibres des commissures & celles qui procèdent d'arrière en avant; on peut même poursuivre les unes & les autres jusque dans la substance corticale des circonvolutions; mais bientôt leur écartement n'étant plus possible, on déchire un des deux ordres de fibres.

Des fibres constituant le cerveau, les unes montent d'arrière en avant & proviennent du cordon rachidien, tandis que les autres sont transversales & forment les commissures. Le premier ordre de fibres est appelé *disposition d'organisation*, & l'autre, *disposition de réunion*, ou *système des prolongemens ou pédoncules encéphaliques & système des commissures*. Ils se distinguent l'un de l'autre, non-seulement par leur direction, mais encore par leur origine, leur situation & leur consistance.

Les premières fibres, ou les divergentes, se terminent à la substance corticale, tandis que les fibres des commissures naissent de cette substance pour se terminer sur la ligne médiane : ces dernières sont plus molles & plus déliées que les fibres divergentes; elles forment des couches par-

ticulières qui enveloppent les cavités cérébrales. Il seroit difficile de dire avec rigueur comment ces deux systèmes de fibres se comportent réciproquement sous le rapport de leur liaison. M. Gall avoue que ses sens n'ont pu lui apprendre si les fibres des masses divergentes vont dans la substance grise, & si elles changent ensuite de direction pour former le système nerveux convergent, ou si ce dernier y naît sans communiquer avec le précédent. Le cerveau diffère des nerfs sous le rapport de la structure; les fibres qui le composent, forment le plus souvent des feuillets; le névrilème manque dans l'intérieur, ce qui rend les fibres libres, car la périphérie du cerveau paroît avoir seule une enveloppe comparable au névrilème, & qu'on nomme *membrane vasculaire*, ou *pie-mère*. Les canaux névrilématiques manquent aussi sur des parties que l'on regarde habituellement comme des nerfs : ainsi les nerfs oculaires, derrière leur adossement ou union, & les prétendus nerfs olfactifs, sont dépourvus de névrilème. On regardera avec plus de raison les nerfs olfactifs comme de simples prolongemens du cerveau ou des parties dépendantes de cet organe, que comme des nerfs proprement dits; alors les filets sortans de ces prolongemens seroient les véritables nerfs olfactifs ou ethmoïdaux.

La surface externe du cerveau présente, chez la plupart des animaux, des ondulations, soit dans toute son étendue, soit simplement dans quelques points. Chez l'homme & chez la plupart des mammifères, ces circonvolutions & les sillons qui les séparent, existent dans toutes les parties de l'organe; la membrane vasculaire recouvre les saillies, s'enfonce dans les sillons, & pénètre de tous côtés la substance cérébrale. En outre, on voit dans l'encéphale des parties dont la disposition ressemble à celle des nerfs, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur. Par exemple, la commissure antérieure est entourée d'une gaine celluleuse, mince, provenant de la membrane vasculaire des cavités. Il est donc possible que tous les filamens du cerveau aient une enveloppe semblable, mais que leur finesse & celle du tissu cellulaire qui constitue cette enveloppe ne permettent pas de reconnoître.

Il résulte de ce que nous venons de dire, que l'encéphale & le cordon rachidien se composent de faisceaux fibreux diversement entrelacés; que ces faisceaux de fibres sont plus distincts dans la substance médullaire que dans la substance cendrée, & par ces observations il est constant que les masses nerveuses renfermées dans les cavités crânienne & rachidienne, sont disposées d'après le même type que les nerfs répandus dans tout le corps; qu'elles n'en diffèrent que par la masse & la réunion de ces faisceaux, ou par leurs divisions & leur écartement.

On pense assez généralement que les nerfs sortent de la moelle épinière dont ils sont les prolongemens : on a même présumé que la substance médullaire se trouvoit en dehors sur le cordon rachidien, pour que les nerfs qui en sortent eussent un plus petit trajet à parcourir, & n'eussent pas à traverser de substance grise; mais un examen attentif fait reconnoître que tous les nerfs communiquent plus ou moins avec de la substance cendrée. Vicq-d'Azyr avoit depuis long-temps indiqué ces connexions, & avoit reconnu qu'il existe toujours de la substance cendrée dans les points d'origine des cordons nerveux. M. Gall a démontré que cette disposition est générale, & que la naissance d'un nerf correspond toujours à la présence de la substance cendrée.

M. J.-F. Meckel a vérifié, par un grand nombre de recherches, que les observations de Vicq-d'Azyr & de M. Gall étoient exactes. Il dit que ces rapports de coexistence des implantations ou origines nerveuses & de la présence de matière grise, sont très-visibles dans les insectes, les vers & les poissons, où tous les nerfs sortent d'une substance grise, avec des racines diversement ramifiées; cette dépendance des nerfs & de la substance corticale se voit également dans les animaux supérieurs. Dans les points d'où sortent les plus gros cordons, comme par exemple les nerfs des membres, on voit la substance grise plus abondante.

Les nerfs naissent-ils du même côté des centres cranio-rachidiens que celui où ils se distribuent aux organes, ou se croisent-ils, c'est-à-dire, tirent-ils leur origine du côté opposé à celui où ils se répandent? On a tour à tour répondu négativement & affirmativement à ces questions. L'opposition des sentimens sur ce point résulte des degrés différens d'exactitude & de sévérité que l'on a apportés dans les recherches. Comme tous les animaux ne présentent pas le même arrangement organique, il a dû en naître des opinions divergentes, suivant les espèces que l'on avoit étudiées.

Les nombreuses observations de paralysies de la moitié du corps opposée à celle où la lésion avoit été produite, fit d'abord admettre cet entre-croisement des nerfs; mais des recherches bien faites démontrèrent qu'il n'y a pas d'autre entre-croisement que celui dont nous avons parlé, & que l'on voit à la partie supérieure du cordon rachidien. Les dissections les plus attentives n'ont jamais pu permettre de suivre un cordon nerveux rachidien jusque dans la partie opposée à sa sortie de ce cordon; les lésions de la moelle épinière n'entraînent la paralysie du côté opposé au point altéré, que dans cette même partie du cordon rachidien où nous venons de dire que s'effectuoit l'entre-croisement.

Il faut donc bien distinguer les lésions du cerveau où cette opposition entre le côté sur lequel l'altération est produite & le côté paralysé ne se manifeste point, & les lésions de la partie supérieure du cordon rachidien où cette opposition doit exister, puisqu'elle dépend de l'entre-croise-

ment des faifceaux nerveux. Galien avoit fignalé cette différence des léfions du cerveau & de la moelle épinière.

On a prétendu qu'il y avoit un entre-croifement des fibres cérébrales dans les corps ftriés; mais cette opinion n'eft pas admiffible, parce qu'on fait que ces corps ftriés font ifolés l'un de l'autre, qu'ils ne communiquent pas enfemble, & que la commiffure antérieure par laquelle ils paroiffent unis, n'eft pas liée à leur propre fubftance.

Les hémifphères cérébraux fe développent féparément; leur union par les commiffures appartient à une des dernières périodes de leur évolution. Dans les fœtus monftrueux où l'évolution cérébrale a été arrêtée, c'eft toujours fur la ligne médiane qu'on trouve les marques de ce retard ou de cette ceffation de développement. J'ai vu plufieurs exemples de cette féparation des hémifphères cérébraux chez des fœtus; & ce que je dis pour les hémifphères & pour leurs commiffures, grandes ou petites, je puis le dire pour les nerfs optiques. Dans les premières périodes de l'évolution des organes, ils font féparés l'un de l'autre; plus tard, une commiffure tranfverfale les unit : enfin, dans la dernière époque, ils fe rapprochent de plus en plus & s'adoffent l'un à l'autre fans s'entre-croifer, Ici, l'anatomie pathologique vient encore éclairer l'anatomie & la phyfiologie.

Les nerfs appelés *cérébraux* font confidérés comme ne poffédant qu'une racine fimple, tandis que ceux du cordon rachidien ont une racine double, une antérieure & l'autre poftérieure, qui fortent des faces correfpondantes de la moelle épinière. Ces deux rangées de racines font féparées l'une de l'autre par un prolongement de l'arachnoïde, nommé *ligament dentelé*. Les faifceaux de l'une & l'autre origine reftent féparés jufqu'à leur fortie de la gaîne méningienne du cordon rachidien, & ne font tenus réunis que par du tiffu cellulaire affez lâche. Les faifceaux fimples, dont fe compofent les nerfs du crâne, ne fortent, au contraire, de la dure-mère que par une feule ouverture, quoique les filamens ne foient pas encore étroitement liés enfemble.

La direction des nerfs près de leur origine, n'eft pas la même pour tous : les nerfs du crâne diffèrent en cela de ceux de la moelle épinière. Les premiers fe portent d'arrière en avant, tandis que les derniers fe dirigent de haut en bas, ou de devant en arrière. Les nerfs crâniens forment avec leur point d'origine, des angles d'autant plus aigus, qu'on les confidère plus haut; ceux du cordon rachidien fortent fous des angles prefque droits vers la partie fupérieure du rachis, & ces angles deviennent de plus en plus aigus, à mefure que l'on confidère les nerfs plus bas. La racine poftérieure de tous les nerfs fpinaux fe renfle pour produire un ganglion fimple, oblong, peu après que cette racine eft fortie de la méninge. La racine antérieure n'a aucune liaifon avec ce ganglion, & cette première difpofition a d'abord été aperçue par Haafe, & indiquée poftérieurement par Scarpa & Monro. Les rapports des nerfs avec les vaiffeaux ne font pas les mêmes partout; le plus communément ils font accompagnés d'artères & de veines, comme, par exemple, le nerf crural, le médian, les nerfs intercoftaux, ceux des vifcères de l'abdomen. D'autres nerfs font feulement accompagnés de veines; enfin il en eft qui font feuls pendant une partie de leurs cours. Par exemple, le nerf radial, le cubital, le fciatique, &c.

Ils fe terminent prefque partout de la même manière; nous en excepterons le nerf oculaire, qui ne forme pas de branches ni de ramifications; il s'épanouit & produit une expanfion membraniforme. Les nerfs auditifs offrent une terminaifon analogue à celle des précédens; elle en diffère par fon apparence plexiforme, puis ces nerfs fe perdent dans une membrane, mais ne la conftituent pas effentiellement. La terminaifon des autres nerfs eft difficile à apprécier, ces cordons fe confondant avec la fubftance propre des organes; on obferve facilement que les nerfs deviennent très-mous dans leurs ramifications, & paroiffent perdre leurs enveloppes en tout ou en partie; la fubftance médullaire deviendroit alors prépondérante, & finiroit par être la feule qui conftitueroit le nerf. Il réfulteroit de cet état, que le fyftème nerveux auroit une difpofition femblable à fes deux extrémités. Ce qui fe paffe ici dans les ramifications nerveufes n'arrive-t-il pas dans les animaux les plus bas de la férie zoologique, & ceux que l'on confidère comme dépourvus du fyftème nerveux ne différeroient-ils feulement des autres fous ce rapport, que par l'abfence du névrilème & des autres enveloppes des cordons nerveux ?

Le fyftème nerveux n'eft pas en rapport avec tous les organes, ni de la même manière avec ceux qui font pourvus de ces cordons. Quelques anatomiftes penfent que le tiffu adipeux, ainfi que le tiffu cellulaire, font dépourvus de nerfs. Ils rangent dans la même catégorie les membranes féreufes, l'épiderme & fes annexes, les ongles, les cheveux & quelques parties d'une ftructure particulière, comme, par exemple, la cornée tranfparente, le cryftallin, le cordon ombilical, &c.

Parmi les parties qui reçoivent des nerfs dans leur texture, les vifcères thoraciques & abdominaux font les moins bien partagés fous le rapport du nombre & du volume des filets. Ces vifcères fe compofent de membranes féreufes, de tiffu cellulaire & de vaiffeaux; il eft facile de reconnoître que les nerfs doivent y être en petit nombre.

Le fyftème vafculaire eft fans doute plus favorifé que le tiffu cellulaire par la préfence & par la terminaifon des cordons nerveux; l'on croit avoir reconnu que les artères poffédoient plus de

de nerfs que les veines & les vaisseaux lymphatiques. Les cordons nerveux des faisceaux musculaires sont considérables, mais c'est surtout dans les muscles de la vie organique que ces nerfs sont remarquables. Cependant le cœur a des cordons nerveux nombreux, mais plus petits que ceux des autres parties du système musculaire de la vie organique. Parmi les muscles volontaires, les fléchisseurs reçoivent des nerfs plus nombreux & plus gros que ceux des muscles extenseurs. Enfin, la plus grande quantité de substance nerveuse se trouve dans les organes des sens, qui doivent même, sous ce rapport comme sous celui de leurs fonctions, être considérés comme dépendans du système nerveux. Après les organes des sens proprement dits, vient le système cutané, dont quelques-unes de ses parties ne reçoivent que des nerfs très-déliés & en petit nombre; mais dans d'autres points, comme, par exemple, à l'extrémité des doigts, sur le gland, au clitoris, sur les lèvres, &c., les cordons nerveux sont multipliés & volumineux. Les organes sur lesquels s'exerce à la fois un tact, une espèce de toucher, & qui peuvent devenir des instrumens de mensuration & de préhension, sont pourvus de faisceaux nerveux abondans. Ainsi, les mains chez l'homme, les lèvres chez la plupart des mammifères, la queue dans certaines espèce de singes, & la trompe chez l'éléphant, sont dans ce cas.

Haller a calculé que l'encéphale recevoit un cinquième du sang en circulation; les nerfs eux-mêmes marchent accompagnés d'artères d'un assez gros calibre, & dont chacune se divise définitivement en deux branches, l'une ascendante, l'autre descendante, avant de traverser le névrilème. Tous ces vaisseaux arrivent en formant avec les cordons nerveux un angle à peu près droit. Dans l'intérieur du nerf, ces vaisseaux artériels offrent des anastomoses multipliées, qui favorisent la circulation sanguine. Ces communications vasculaires se voient de même dans l'encéphale, & les vaisseaux y présentent aussi de nombreuses flexuosités. Ce n'est qu'après avoir éprouvé de nombreuses divisions, après être devenues capillaires, que les artères pénètrent la substance nerveuse, soit dans ses masses pulpeuses, soit dans ses cordons.

Cette présence de beaucoup de vaisseaux doit faire naturellement présumer la fréquence des inflammations dans les nerfs, & pourtant la pathologie est presque muette sur ce point. Nous verrons que ce silence ne dépend pas de la rareté des phlegmasies dans le système nerveux, mais du peu d'attention des observateurs. Aujourd'hui on étudie mieux qu'autrefois les lésions des nerfs, & l'on a déjà découvert des phlegmasies du cerveau, du cordon rachidien & des nerfs eux-mêmes, dont les Anciens soupçonnoient à peine existence.

Les anatomistes sont assez généralement d'accord sur la plus grande vascularité de la substance grise que de la substance blanche ou médullaire. Certains physiologistes ont même été jusqu'à prétendre que la partie corticale du cerveau étoit essentiellement vasculaire. Que cette substance cendrée soit extérieure ou intérieure, toujours est-il bien manifeste que les vaisseaux s'y rendent en plus grand nombre que dans la partie médullaire. On ne voit point dans l'encéphale & dans ses annexes, un arrangement des artères & des veines semblable à celui que ces vaisseaux observent entr'eux dans les autres parties. Dans l'encéphale, ces deux ordres de canaux sanguins ne sont pas réunis: les veines ne marchent point comme satellites des artères; les unes & les autres sont séparées, & le plus souvent dans des lieux opposés. La disposition des veines a également cela de particulier, que les branches s'insèrent aux troncs principaux, dans une direction opposée au cours du sang, & qu'elles manquent de valvules. Cette disposition particulière des vaisseaux sanguins indique que la circulation est lente dans l'encéphale, & que le sang y séjourne long-temps. Ruisch pensoit que les veines sont en nombre inférieur aux artères dans la substance corticale, & que les artères y existoient presque seules; la transition de ces vaisseaux aux premiers se faisant particulièrement dans la pie-mère. Les vaisseaux lymphatiques sont en si petit nombre dans quelques parties du système nerveux, par exemple dans l'encéphale, que plusieurs anatomistes ont douté de leur présence dans cet organe. Quant aux ganglions lymphatiques, personne n'a jusqu'ici démontré leur existence dans les tissus dont nous parlons. Les tumeurs appelées improprement *lymphatiques*, qu'on a découvertes dans la substance du cerveau, du cervelet, chez des sujets scrophuleux, ne démontrent nullement la présence des vaisseaux absorbans dans ces organes. Lorsqu'on étudiera mieux les affections scrophuleuses, on reconnoîtra que les tumeurs qui les caractérisent sont le produit d'un état inflammatoire; que ces tumeurs sont de nouvelle formation, & quoique placées dans l'épaisseur des tissus, elles n'appartiennent pas à la substance des organes.

Le système nerveux est pourvu de plusieurs enveloppes: dans les cavités crâniennes & rachidiennes, on trouve la *pie-mère*, l'*arachnoïde* & la *dure-mère* (*voyez* ces mots), & sur les nerfs eux-mêmes on peut démontrer une tunique celluleuse, une membrane moyenne, dense & résistante, que Reil appelle le *névrilème* (*voyez* ce mot), & enfin, plus profondément, une membrane très-mince, qui est à la substance médullaire des nerfs, ce que la membrane interne des vaisseaux & du cœur est au sang. Ce feuillet intérieur n'est pas toujours bien distinct, quoique constant; mais il se voit aisément dans l'œil,

& constitue une des deux parties de la rétine. Les ganglions ont les mêmes enveloppes que les nerfs.

La substance nerveuse possède à un certain degré la faculté de se dilater & de se contracter, mais cette faculté n'est pas la même partout, sous le rapport de son intensité. L'hydropisie des cavités cérébrales, dans laquelle parfois la substance de l'organe devient aussi mince qu'une feuille de papier, met l'extensibilité du tissu nerveux en évidence. Des nerfs, voisins de tumeurs anévrysmales, se laissent distendre & aplatir. Quant à la contractilité organique, elle se manifeste lors de la section d'un cordon nerveux; alors les deux bouts du nerf se séparent & s'écartent l'un de l'autre par le jeu de la contractilité. Ces phénomènes, que nous attribuons aux simples propriétés de tissu, ne sont pas pour nous des raisons suffisantes pour admettre, comme l'a fait le docteur Home (*Transactions philosophiques*) une *faculté vitale de contraction*.

La sensibilité du système nerveux est hors de doute; on sait généralement que les nerfs sont très-sensibles, & l'on croit que cette propriété réside dans la substance propre du nerf & non dans son névrilème. Les opinions sont partagées sur la sensibilité de la substance de l'encéphale. Des physiologistes refusent cette propriété à l'encéphale, tandis que d'autres la lui accordent. Haller pense que les parties profondes sont sensibles, tandis que les couches extérieures ne le sont pas.

Le système nerveux, aux diverses époques de la vie, offre des différences très-remarquables: ce système est un des premiers existans, s'il n'est pas le premier. Les diverses parties de l'appareil nerveux naissent-elles simultanément ou les unes après les autres? S'il y a des temps distincts pour ces origines, l'évolution des parties centrales précède-t-elle celle des parties périphériques, ou bien est-ce le contraire qui arrive?

L'observation a démontré que le système nerveux, le système vasculaire & le canal intestinal se forment simultanément, ou à peu près, car l'exiguité des parties ne permet guère de saisir les différences, & de les assigner avec certitude & rigueur: Il paroîtroit que l'évolution des parties centrales précède celle des organes périphériques. Dœllinger, Tiedemann, Carus, se sont, dans ces derniers temps, occupés avec succès de ces recherches, & nous ferions connoître les résultats de leurs travaux, si déjà nous n'avions pas dépassé les limites qui nous sont assignées.

Si les parties centrales paroissent les premières, quelles sont celles de ces parties dont l'évolution s'opère primitivement? Il y a une masse centrale supérieure, formée du cerveau & de la moelle rachidienne, & une masse inférieure subordonnée à la précédente, c'est-à-dire, les ganglions du grand sympathique. (*Voyez* TRISPLANCHNIQUE.) Cette dernière naît-elle avant la première? L'hypothèse la plus spécieuse & la plus probable est celle dans laquelle on admet que l'encéphale & le cordon rachidien naissent les premiers, & l'on rapporte, en faveur de cette opinion, 1°. des observations faites sur des embryons; 2°. l'analogie, d'après le développement connu du système nerveux dans plusieurs classes d'animaux; 3°. enfin on allègue pour dernière raison, que les parties les plus constantes dans l'échelle animale, sont celles dont nous parlons ou celles qui les représentent. Cette même raison fait penser que le cordon rachidien se développe avant l'encéphale. On sait que le rapport du volume du cerveau à la moelle épinière est tel, que le premier perd de plus en plus de sa prépondérance, à mesure qu'on se rapproche des animaux inférieurs. Il est bien reconnu que le cordon rachidien arrive plutôt que le cerveau à son développement parfait. Dans les fœtus mal conformés, on voit fréquemment toute la partie supérieure du corps manquer; mais on n'en observe pas chez lesquels le cerveau ou les parties supérieures existent seules, c'est-à-dire, où l'encéphale soit dans son développement normal, tandis que les parties inférieures, le cordon rachidien par exemple soit absent.

On a encore cherché des raisons en faveur de cette priorité de la moelle épinière, & l'on a cru pouvoir en démontrer la nécessité, en disant que le cordon rachidien étoit l'organe central de la vie animale, & qu'il devoit se développer nécessairement vis-à-vis du cœur, qui est le centre de la vie végétative. Mais puisque la moelle épinière naît dans l'embryon avant le cœur, puisqu'on rencontre des nerfs & même une moelle épinière chez des animaux (les insectes) qui n'ont pas de cœur, puisque l'encéphale & le cordon rachidien se développent chez des monstres dépourvus de cœur; enfin, puisque, dans les animaux invertébrés, la situation du cœur est beaucoup moins constante que celle des parties centrales du système nerveux, cette raison, tirée de la nécessité de la priorité de la moelle épinière, n'est pas aussi péremptoire que certains auteurs l'ont prétendu.

Une opinion plus récente a été émise pour combattre la précédente; elle est trop hypothétique pour être accréditée, & ne reposant sur aucun fait, ne s'appuyant sur aucune observation, elle ne peut avoir aucune consistance, ni conserver de défenseurs. M. Ackermann a prétendu que le nerf grand sympathique naissoit le premier, & il dit en faveur de son sentiment, que le cœur, qui est pourvu du plus grand degré d'énergie vitale, est le centre de la vie végétative. Les globules de substance nerveuse sortiroient à travers le tissu de l'organe central de la circulation; ces globules se rangeroient les uns à côté des autres pour former les cordons cardiaques dont la trans-

parence & la molleſſe ſont conſidérées comme une circonſtance favorable à l'admiſſion de la priorité de ce développement. Le ſyſtème nerveux, d'après cette ſuppoſition de M. Ackermann, croîtroit du cœur vers les gros troncs vaſculaires ſortant de cet organe, & ſe dirigeroit vers la cavité du crâne, où, recevant un grand accroiſſement, il en réſulteroit l'encéphale & le cordon rachidien, qui naîtroit le dernier, puiſqu'il procéderoit du cerveau & du cervelet.

On peut reproduire contre cette aſſertion les raiſons alléguées pour combattre l'idée que le ſyſtème nerveux doit néceſſairement ſe trouver vis-à-vis du cœur, & rapporter également celles qui démontrent la priorité d'apparition & de développement de la moelle épinière ſur toutes les autres parties du ſyſtème nerveux. M. Ackermann & tous les phyſiologiſtes qui ont adopté ſon opinion, ont regardé la diſpoſition du ſyſtème nerveux des animaux invertébrés, comme ne correſpondant point à l'encéphale & au cordon rachidien des animaux vertébrés, mais bien au ſyſtème nerveux du grand ſympathique. Cette idée de M. Ackermann eſt ſans fondement; car, ainſi que le fait très-bien obſerver M. J.-F. Meckel, le ſyſtème nerveux dans les animaux invertébrés préſente, ſous beaucoup de rapports, des diſpoſitions qui portent naturellement à le comparer au ſyſtème nerveux cérébro-rachidien des animaux vertébrés. Si les prétentions de M. Ackermann étoient fondées, le nerf grand ſympathique devroit arriver ſans contredit à une période de développement où il auroit une prépondérance marquée ſur l'encéphale & le cordon rachidien, ſoit ſous le rapport de ſa maſſe, ſoit ſous celui de ſon action.

Or, cette prépondérance n'exiſte jamais. L'hypothèſe de M. Ackermann a encore contr'elle la dépendance bien reconnue par les expériences de Legallois, du nerf triſplanchnique & des organes qu'il anime, de la moelle épinière: dépendance qui certes n'exiſteroit point ſi les nerfs de la vie organique étoient la première partie formée du ſyſtème nerveux, & ſi les nerfs cérébro-rachidiens naiſſoient du nerf grand ſympathique. Suivant l'opinion que nous combattons, le cordon rachidien ne précéderoit pas l'encéphale dans ſon apparition & ſon développement, & les faits fournis par les déviations organiques, les nombreux exemples de fœtus privés de tête ou de cerveau, mais pourvus de moelle épinière, ne feroient d'aucune valeur, ou bien il faudroit conſidérer ces monſtruoſités comme étant la ſuite des maladies dans leſquelles la tête ou l'encéphale ſeulement auroient éprouvé une deſtruction. Les aſſertions de M. Ackermann ſe trouvant invalidées par tous les faits que nous préſentent l'anatomie comparée, la phyſiologie expérimentale & l'anatomie pathologique, je crois qu'on doit regarder comme démontré, que le cordon rachidien eſt la partie du ſyſtème nerveux qui naît la première.

Après la première manifeſtation du cordon rachidien & après ſon évolution, commence celle de l'encéphale, qui procède toujours de la moelle épinière. La marche du développement de ces organes dans l'embryon & le fœtus, ainſi que dans les divers ordres de la chaîne animale, ne laiſſent point de doute à cet égard.

Les parties ſituées le plus en avant, c'eſt-à-dire, celles qui ſont les plus éloignées du premier point de la moelle épinière, ſont les dernières à paroître & à ſe développer. Le nerf grand ſympathique paroît & croît ſucceſſivement au-devant de la moelle épinière, & reſſemble à une ſérie de ganglions communiquant entr'eux, & avec la moelle rachidienne, par des cordons médullaires.

Les caractères offerts par les organiſations inférieures, ou ceux qu'on obſerve dans une évolution arrêtée ou en retard, ſe conſervent plus long-temps, & quelquefois pendant la vie entière, plus diſtinctement dans le nerf grand ſympathique ou dans l'encéphale, que dans la moelle épinière. Les premiers paroiſſent compoſés de plusieurs foyers ſitués plus ou moins près les uns des autres, ſous une apparence analogue à la diſpoſition de tout le ſyſtème nerveux des animaux invertébrés inférieurs, tandis que la moelle épinière n'offre qu'une ſeule maſſe compoſée de deux moitiés latérales, & non de pluſieurs ganglions individuels, rangés les uns près des autres, depuis la tête juſqu'à la queue. Le ſyſtème nerveux a proportionnellement plus de volume, plus de molleſſe ou de liquidité aux premières périodes de ſa formation, que dans celles qui les ſuivent. La quantité de la ſubſtance fluide eſt d'autant plus abondante, & les parois des cavités qui doivent reſter pendant toute la vie, ſont d'autant plus minces, que l'organiſme ſe rapproche davantage du moment de ſa création. Bientôt ces parois des ventricules prennent plus d'épaiſſeur & de conſiſtance, & de très-bonne heure l'on voit les cavités du cordon rachidien diſparoître. Aux diverſes époques de la vie, la texture apparente du ſyſtème nerveux préſente des différences remarquables. On n'aperçoit point, dans les premiers temps, deux ſubſtances diſtinctes, l'une griſe & l'autre blanche. Toute la maſſe a une teinte légèrement cendrée. Peu à peu, cette couleur devient blanche dans les nerfs & à l'intérieur du cordon vertébral. Ces modifications s'opèrent plus tard dans le cerveau, dont la ſubſtance interne paroît pendant long-temps d'une teinte plus foncée que celle de la ſubſtance corticale. On attribue généralement cette particularité à la préſence d'un très-grand nombre de vaiſſeaux.

(G. Breschet.)

NÉRION, ſ. m., *nerium oleander* (*Matière médicale*), de *νηρος*, humide. Dénomination ſous la-

quelle on a désigné l'arbrisseau appelé *laurier-rose*. (*Voyez* ces deux mots dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

Le nérion appartient à la famille des apocinées. L'eau distillée de ses feuilles ne paroît devenir un poison ou un médicament, suivant sa force ou sa dose, que par la petite quantité d'acide prussique qu'elle contient; les feuilles de cette plante renferment, en outre, une quantité assez considérable d'acide gallique, qui paroît s'y trouver à l'état libre. (L. J. M.)

NÉRIS ou NERY (Eaux minérales de). Ce bourg, que les Latins nommoient *Nerius*, *Nerisius*, *Nera*, *Nerio-magum*, *Vicus nirienfis*, est situé sur les bords du Cher, à une lieue & demie environ de Montluçon. Il nous offre quatre sources thermales, assez près les unes des autres, lesquelles sourdent avec force & abondance dans un vaste bassin de forme ovale, de cent vingt-six mètres de circonférence, & divisé en trois portions. On les distingue par les noms de *Grand-Puits*, de *Puits de la Croix*, *Puits-Carré*, & *Source-Nouvelle*. Cette dernière n'est connue que depuis 1755, époque du fameux tremblement de terre de Lisbonne: il paroît même que son apparition fut accompagnée de phénomènes géologiques extraordinaires, puisqu'au rapport de M. le comte Caylus (1), « les fondemens du *Grand-Puits* s'ébranlèrent, une source nouvelle s'éleva tout-à-coup de la grosseur d'un tonneau, à plus de trois pieds au-dessus de la surface ordinaire des eaux, & entraîna avec un bruit effroyable une quantité considérable de pierres & de sables qui comblèrent la plus grande partie du bassin. »

Les eaux minérales de Néris sont limpides, onctueuses; elles ont une odeur animale, se rapprochant de l'hydrogène sulfuré. Froides, elles sont un peu nauséabondes; chaudes, elles ont la saveur de l'eau tiède. Leur pesanteur spécifique est celle de l'eau distillée: leur température, qui est très-élevée, varie sensiblement dans les différentes sources; elle est, suivant M. Boirot-Desserviers (2), de 42 à 43 degrés dans la Nouvelle-Source, de 40 à 41 dans le Puits de César, de 40 à 39 dans le Puits de la Croix, & de 17 à 16 dans le Puits-Carré. Ces eaux thermales conservent très-long-temps leur chaleur, qui est très-forte, & pendant l'hiver elles ne refroidissent pas sensiblement: l'espèce de pétillement que l'on entend en s'approchant du bassin, est même assez fort pour faire croire qu'elles sont en ébullition. Soumises à l'analyse la plus scrupuleuse, elles paroissent contenir pour principes minéralisateurs volatils, suivant l'auteur que nous venons de citer, les gaz acide carbonique, azotique ou nitrogène, oxygène & hydrogène sulfuré, mais en très-petite quantité pour ce dernier.

100 parties de résidu des principes minéralisateurs fixes ont fourni:

| | |
|---|---|
| Carbonate de soude........ | 23 grains. |
| Sulfate de soude.......... | 17 |
| Muriate de soude.......... | 12 |
| Carbonate de chaux........ | 1 |
| Silice.................... | 7 |
| Eau....................... | 8 |
| Matière animale & perte... | 32 |
| Total...... | 100 grains. |

Raulin, dans son *Traité analytique des eaux minérales*, ne fait aucune mention des propriétés médicales des eaux de Néris, qui, d'après leurs principes constituans, doivent être placées dans la classe mixte des eaux *alcalino-salines*. Ces eaux ont été cependant remarquées par plusieurs praticiens: elles conviennent, en effet, & peuvent être particulièrement recommandées contre les dartres, la gale, le catarrhe de la vessie, la leucorrhée, la péritonite chronique, l'hypochondrie, l'hystérie, les affections syphilitiques, surtout les douleurs ostéocopes, les scrophules, le scorbut, &c. &c. M. le professeur Alibert dit en avoir obtenu de très-bons effets dans des cas de gouttes atoniques; & selon M. Michel (1), elles ont opéré des cures miraculeuses dans la paralysie & les anciens rhumatismes, soit articulaires, soit goutteux. Ce praticien (*Op. cit.*) rapporte plusieurs observations à l'appui de son assertion; il regarde les eaux de Néris comme nuisibles dans toutes les affections de poitrine, particulièrement dans les cas d'hémoptysie.

Les eaux minérales de Néris s'administrent à l'intérieur & à l'extérieur, sous forme de boissons, de douches, de bains de vapeurs, & de boues. Comme leur chaleur élevée ne permet guère d'en faire usage dans le bassin même, on se baigne dans des maisons particulières, où l'eau est conduite au moyen de plusieurs canaux souterrains.

On prescrit le plus ordinairement à l'intérieur l'eau du *Puits de la Croix*, prise à la source même & à jeun, depuis la dose de deux jusqu'à cinq & six verres. Lorsque les malades sont très-irritables, on peut la couper avec le lait sucré, l'eau de tilleul, l'eau de veau ou de poulet, les sirops de gomme, de guimauve, &c. Ces eaux minérales sont généralement assez fréquentées à la saison des eaux, c'est-à-dire, de la fin de mai à la fin d'octobre.

Le territoire de Néris offre, dans quelques endroits, des tombeaux & des vestiges de monumens romains, qui prouvent que ces peuples y ont fait des incursions: on y rencontre, en effet, plusieurs

(1) *Recueil d'antiquités égyptiennes, étrusques, grecques & gauloises*, tome IV.

(2) *Recherches historiques & Observations médicales sur les eaux thermales & minérales de Néris*, 1 fort volume in-8°, avec planches. Paris, 1822.

(1) *Description analytique des eaux minérales de Néris.* — *Ancien Journal de médecine*, 1766, pag. 159.

restes d'aqueducs, plusieurs portions de colonnes, des pierres taillées, des inscriptions qui paroissent avoir appartenu à des temples ou à d'autres édifices antiques; on a même trouvé des médailles du Haut & du Bas-Empire, de tous les métaux, des lampes sépulcrales, des urnes, des petites statues. Il est probable, suivant le comte Caylus (*Op. cit.*), que les Romains avoient construit un théâtre auprès des eaux de Néris; c'étoit, dit ce savant, un demi-cercle dont chaque rayon, tiré du centre à la circonférence, étoit de vingt toises. Ce monument n'existe plus; les restes en ont été déblayés, & forment aujourd'hui, au centre d'une promenade ornée de plantations indigènes & exotiques, un amphithéâtre aussi pittoresque qu'imposant. Des promenades étendues & bien plantées bordent les avenues du nouvel établissement thermal, non loin duquel on a encore trouvé, en 1821, en y faisant de nouvelles fouilles, cinq ou six piscines pavées en marbre & en stuc; ce qui feroit croire qu'il y avoit à Néris le système de bain le plus complet qui ait jamais existé dans la Gaule.

Un hôpital civil contenant une cinquantaine de lits, desservi par des sœurs de la Charité, est placé près du bassin thermal; il offre une ressource assurée aux indigens : il est ouvert pendant la saison des eaux, & plus de deux cents malades y sont logés, baignés & nourris gratuitement (1).

(A. J. T.)

NÉROLI. (*Matière médicale.*) Dénomination technique & assez peu usitée, sous laquelle on désigne, dans les pharmacies, l'huile essentielle des fleurs d'oranger. (*Voyez* ce mot dans les *Dictionnaires de Pharmacie & de Chirurgie.*)

NERPRUN. (*Matière médicale.*) *Rhamnus*, de la famille des frangulacées, qui donne plusieurs espèces employées comme purgatifs en médecine. (*Voyez* NERPRUN, dans le *Dictionnaire de Botanique* de l'Encyclopédie méthodique.)

On trouve, chose digne de remarque, dans la plupart des espèces du genre des nerpruns, une ressemblance, une analogie entre les propriétés des baies & la propriété purgative, même émétique, du liber. Plusieurs oiseaux, & particulièrement les grives, recherchent les baies de nerprun, & l'on assure que leur chair se ressent de cette nourriture.

Le sirop que l'on prépare avec les baies du nerprun purgatif (*rhamnus catharticus*) est souvent employé, soit seul, soit à différentes doses, dans des potions purgatives. Ce sirop se donne à la dose d'une, de deux, & même de trois onces pour les personnes robustes, & chez lesquelles on se propose d'augmenter, en les évacuant, l'exhalation séreuse de la membrane muqueuse intestinale.

(1) Boirot-Desserviers; *Op. cit.*

Le rob de sureau est moins employé que le sirop de nerprun : l'un & l'autre sont mis souvent en usage dans la médecine vétérinaire, surtout pour les chiens, qui sont très-bien purgés avec cette préparation.

Les paysans, dans quelques contrées où les traditions d'une médecine ancienne & populaire se sont conservées, se purgent en mettant vingt ou trente baies de nerprun dans leur soupe. On est porté à croire, d'après quelques essais de Garridel, que le prunier-nerprun greffé donneroit des fruits légèrement purgatifs.

Les baies & le liber d'un autre nerprun (la bourdaine, *rhamnus frangula*), étoient autrefois fort employés, & cependant l'usage ne s'en est conservé que dans la médecine traditionnelle & populaire de quelques contrées : les baies de bourdaine sont, du reste, très-peu purgatives & peuvent se manger. L'écorce des racines de la même plante est un violent purgatif. (L. J. M.)

NERVEUSES (Affections, maladies). (*Pathologie.*) Sous le nom d'*affections nerveuses* on désigne, d'une manière peut-être bien générale, un grand nombre de maladies trop différentes les unes des autres, pour être réunies sous le même titre : inconvénient inséparable d'une distribution des maladies, suivant un ordre anatomique : méthode de classification très-défectueuse, ainsi que Sauvages l'a si judicieusement remarqué; & dont on voudroit qu'un médecin aussi éclairé que M. Joseph Frank n'eût pas fait usage (1). Dans une acception trop vaste, le mot *affection nerveuse* n'est pas synonyme du mot *névrose* ou *neurose*. (*Voyez ces mots.*) En effet, sous le titre d'affections nerveuses, les auteurs de pathologie, en général, & M. Frank en particulier, ne comprennent pas seulement les névroses proprement dites, ou les affections morbides caractérisées par une irrégularité soutenue & prolongée dans l'inervation, mais un grand nombre de maladies & de lésions, soit du cerveau, de la moelle épinière & de différens tissus qui entrent dans leur structure, soit des nerfs eux-mêmes, de leurs troncs, de leurs branches & de leurs nombreuses ramifications : distribution essentiellement vicieuse, qui rapproche des maladies qui n'ont aucune similitude & qui seroient mieux placées sous un autre titre; ce qui est évident, par exemple, pour l'hydrocéphale, que l'on ne peut séparer des autres hydropisies, ou pour la céphalite, qui a beaucoup plus de rapport avec les autres phlegmasies parenchymateuses, qu'avec l'apoplexie.

(1) Dans ses préceptes de médecine pratique (*Praxeos medicæ universæ præcepta*), M. Joseph Frank a réuni dans une seule catégorie ou doctrine, toutes les maladies du système nerveux en général, & les maladies du cerveau en particulier. (*Op. cit.*, tome II. Leipf. 1818.)

Le mot *névroſe*, dont l'acception eſt beaucoup plus reſtreinte, & qui paroît avoir été employé pour la première fois d'une manière judicieuſe par Cullen, s'applique ſeulement à des affections morbides non fébriles, non inflammatoires, & ſouvent plus graves que douloureuſes, qui ſe manifeſtent par une irrégularité évidente, par une perverſion ſenſible dans les fonctions du ſyſtème nerveux; dérangemens que l'on diſtingue avec ſoin d'une léſion organique quelconque du cerveau, de la moelle épinière ou des nerfs, quoique ſouvent ils en ſoient la ſuite ou la conſéquence, comme l'apoplexie, la paralyſie & quelques cas d'épilepſie. Ces maladies nerveuſes, la catalepſie, la léthargie, les ſpaſmes chroniques & atoniques; pluſieurs affections nerveuſes partielles, telles que l'hypochondrie, l'hyſtérie, ſont évidemment des névroſes; & quelle que ſoit la léſion organique que l'on puiſſe regarder comme leur cauſe directe ou prochaine, on a toujours moins égard à cette cauſe, dans ſon étude noſographique, qu'à un trouble plus ou moins étendu de l'action nerveuſe qui les caractériſe.

Dans l'hiſtoire des névralgies ou des véſanies que quelques auteurs ont compriſes d'une manière ſi peu convenable parmi les névroſes, ce dérangement, cette irrégularité dans les fonctions du ſyſtème nerveux ne fait point l'eſſence de la maladie, qui eſt toute locale. Les véſanies en particulier ſe rapportent même à un ordre de fonctions qui ne peut être entièrement aſſigné à aucun appareil d'organe, quelle que ſoit la connexion intime des facultés intellectuelles avec l'encéphale. Ajoutons que dans le cas où le cerveau pourroit être regardé comme l'organe de la penſée, on ſeroit forcé de convenir que ce viſcère n'agit pas dans cette attribution comme une portion du ſyſtème nerveux, mais bien comme un organe ſpécial, diſpoſé, dans une portion très-étendue de ſa ſtructure, pour un auſſi important uſage. (*Voyez* Névrose, Névralgie, Vésanie.) (L. J. M.)

NERVEUX (Syſtème, appareil). On déſigne ſous le nom de *ſyſtème nerveux*, l'enſemble des nerfs & de certains appareils particuliers d'organes qui ſemblent leur ſervir de centre ou de point de ralliement (les centres nerveux, compoſés de l'encéphale, du prolongement rachidien & du grand ſympathique). Lorſque l'on parle du ſyſtème nerveux, dans l'acception pathologique, on a bien moins égard aux phénomènes particuliers & locaux qui ſe rapportent aux nerfs, qu'aux phénomènes généraux qui dépendent de l'action des *centres nerveux*, conſidérés comme une fonction ſpéciale : fonction qui peut être plus ou moins troublée, tantôt par un dérangement dans l'enſemble ou dans quelques-uns de ces organes, & tantôt ſans un dérangement appréciable de ces mêmes parties.

Les névroſes ſe rapportent au ſyſtème nerveux; les névralgies, au contraire, ſe manifeſtent toujours ſous la forme de l'altération morbide d'un nerf ou de pluſieurs nerfs, ſur la nature & ſur les ſymptômes de laquelle on ne peut élever aucun doute, du moins pour les névralgies externes. (*Voyez* Névralgie, Névrose.)

Si l'on conſidère plutôt l'étendue dans les progrès des connoiſſances, que la meſure du temps & l'ordre chronologique, on peut aſſigner trois grandes époques dans l'hiſtoire des connoiſſances relatives au ſyſtème nerveux; ſavoir : 1°. l'étude purement deſcriptive de ſes formes extérieures, qui a commencé dans l'école d'Alexandrie, & qui a eu pour objet l'enſemble du ſyſtème nerveux, depuis ſes parties centrales juſqu'aux ramifications qui viennent s'épanouir dans les tégumens externes & internes, ou ſe perdre avec les terminaiſons vaſculaires dans le parenchyme des organes; 2°. les inveſtigations relatives à la ſtructure de ce même appareil nerveux; 3°. les expériences & les obſervations dirigées avec le deſſein de connoître le développement & les fonctions particulières des nerfs, de la moelle épinière & des parties principales de l'encéphale.

Les recherches de Vicq-d'Azyr, de M. Chauſſier, de M. Gall; celles de Reil; les obſervations de Tiedemann; le travail de M. Serres; les expériences de Legallois, & celles plus récentes encore de M. Flourens, répondent à ces différentes ſéries de travaux dont elles ſont la partie la plus nouvelle, quelle que ſoit d'ailleurs l'importance que l'on attache à leurs conſéquences & à leurs réſultats phyſiologiques & pathologiques.

Les queſtions qui appartiennent à ces divers genres de conſidérations ſont, d'ailleurs, étrangères à la nature de cet article, & ſe trouveront convenablement expoſées dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Phyſiologie*. Nous nous bornerons ici à quelques vues générales de pathologie qui rentrent dans la médecine proprement dite.

Plus on étudie les fonctions du ſyſtème nerveux, mieux on découvre l'influence qu'elles exercent ſur le développement, ſur la marche, ſur la complication des maladies : le plus ordinairement cette influence ne laiſſe aucune trace après la mort, lors même qu'elle s'eſt manifeſtée pendant la vie avec tous les caractères d'une maladie ſpéciale & d'une véritable névroſe; mais ſouvent auſſi les nerfs, ou toute autre partie du ſyſtème nerveux, préſentent, ſoit dans leurs formes, ſoit dans leur ſtructure, certaines altérations dont il eſt facile de reconnoître les rapports avec pluſieurs phénomènes morbides qui ſe ſont manifeſtés pendant la vie.

L'inflammation des nerfs, dont Reil a cru découvrir la trace dans quelques circonſtances, eſt une maladie aſſez rare, & ſur la réalité de laquelle les eſprits ſévères pourroient même élever des doutes : on a remarqué du moins que, dans les

plus grands désordres de l'économie animale, dans les progrès toujours croissans de la pourriture d'hôpital, par exemple, la suppuration paroissoit respecter pendant long-temps le tissu nerveux (1).

Les déchirures, les solutions de continuité qui s'opèrent spontanément dans la substance même du cerveau, ainsi qu'il arrive dans plusieurs apoplexies, ne sont pas toujours mortelles : on les reconnoît quelquefois, long-temps après une semblable lésion, à une couleur jaunâtre & rougeâtre dans le lieu du déchirement, ou à quelques débris qui s'étoient formés dans ce lieu, autour du sang épanché, & dont l'absorption graduelle avoit été suivie d'une guérison absolue. *Voyez* SOPOREUSE (*Maladies soporeuses*).

L'ossification de quelques points de l'encéphale est beaucoup moins rare qu'une altération analogue dans les nerfs. Il s'est formé plusieurs fois des kystes dans le cerveau, & ce phénomène, comme nous venons de le remarquer, est une suite ordinaire de l'apoplexie dans les cas les plus favorables.

Les hydatides, que l'on a rencontrées à diverses reprises dans le cerveau de quelques quadrupèdes, sont beaucoup plus rares chez l'homme. Il est vraisemblable que dans quelques observations rapportées à cette altération morbide, on avoit confondu les hydatides avec le simple kyste. Les tubercules se développent souvent dans le cerveau chez les sujets scrophuleux & à la suite de différens symptômes de maladie que l'on n'attribuoit pas à leur véritable cause.

Le cancer du même organe a été aussi observé : il paroît se manifester pendant la vie, & assez long-temps avant sa terminaison funeste, par une abolition graduée des facultés morales & mentales, sans aucun symptôme de vésanie. Il n'est pas bien certain que l'on puisse regarder comme de nature cancéreuse, certaines tumeurs qui se développent dans l'épaisseur des nerfs, ou même dans la substance de l'encéphale ou de la moelle épinière; tumeurs dures, grisâtres, qui se bornent à écarter les fibres médullaires sans se confondre avec elles, & dont quelques chirurgiens célèbres ont fait hardiment l'extraction.

Le tissu des nerfs & la substance du cerveau présentent, dans les dissections, plusieurs altérations, plusieurs traces de lésion, qui dépendent d'une maladie fort ancienne, ou qui en sont la circonstance essentielle, ou même la cause prochaine; & il n'est pas toujours facile de faire cette distinction. Ainsi, dans plusieurs circonstances, le volume de certains nerfs paroît beaucoup augmenter, surtout à la suite des tumeurs blanches ou des névralgies, qui occasionnent aussi, du moins pour le nerf sciatique, ainsi que l'a vu Cotugno, une infiltration de matière gélatineuse.

Une compression prolongée des nerfs d'un organe, manque rarement d'amener une sorte d'atrophie ou de desséchement.

Il importeroit de s'assurer, par de nouvelles observations, si les nerfs paroissent véritablement avoir perdu de leur consistance, dans le typhus & à la suite des hydropisies ou des hémorragies mortelles.

Le cerveau lui-même présente, & à différens degrés, un ramollissement fort remarquable, & qui paroît correspondre d'une manière assez constante avec certaines altérations morbides, sur le caractère desquelles MM. Rostan & Lallemand ont appelé tout récemment l'attention par des vues ingénieuses & par de nombreuses observations. On consultera avec avantage, sur les affections locales des nerfs, une très-bonne dissertation, dans laquelle M. Jules Descot a été dirigé par M. le professeur Béclard. Paris, 1822, n°. 233.

(L. J. M.)

NERVIN, adject. (*Matière médicale.*) On a nommé ainsi les médicamens que l'on croyoit propres à fortifier les nerfs; mais il n'existe point de médicamens que l'on puisse judicieusement désigner sous ce nom. Les onguens & les linimens, ainsi que beaucoup de préparations que l'on a employées dans cette intention, se bornent à produire une action superficielle & passagère, qui est quelquefois indiquée à la suite des entorses, des luxations & des attaques de goutte. Le baume nervin ou *nerval*, assemblage assez bizarre de corps gras & de substances balsamiques, n'est presque plus en usage. En général, les nervins les plus vantés peuvent être remplacés avec avantage par un liniment savonneux alcalin, éthéré & camphré, ou éthéré & térébenthiné. L'opodeltoch anglais, ou l'opodeltoch de Sanchez, considérés sous ce rapport, sont préférables à tous les nervins de la vieille pharmacie. (*Voyez* le mot NERVIN, dans les *Dictionnaires de Chirurgie & de Pharmacie* de l'Encyclopédie.) (L. J. M.)

NESSEL (Edmond) (*Biographie médicale*), premier médecin de Georges-Louis de Berghes, évêque & prince de Liége, naquit dans cette ville en 1658. Il étudia la médecine à Leyde, & voyagea en France pour y perfectionner ses études médicales. De retour dans sa patrie, où sa réputation l'avoit précédé, Nessel se distingua bientôt par les cures brillantes qu'il fit, & pendant tout le cours de sa vie, il eut la douce satisfaction de mériter l'estime & la confiance de ses concitoyens. On a de lui un *Traité analytique des eaux de Spa, & de leurs vertus & usages*, publié à Liége en 1699, in-12, & deux savans manuscrits qui sont devenus précieux aujourd'hui. Nessel traite, dans l'un de ces Mémoires, des propriétés des plantes les plus usitées

(1) *Voyez* le Mémoire que j'ai publié avec M. le docteur Burdin, *sur la gangrène humide des hôpitaux*, à la fin du siècle dernier.

en médecine, & dans l'autre, il fait connoître la méthode qui lui a le mieux réussi dans les maladies rares qu'il a eu l'occasion d'observer.

Nessel mourut en 1731. Il laissa un fils (*Mathieu Nessel*) qui fut aussi médecin, & de plus conseiller à la cour allodiale de Liége. Nous sommes redevables à ce dernier d'un ouvrage, également sur les eaux minérales, ayant pour titre : *Apologie des eaux de Spa*. Liége, 1715, in-8°. (*Extr. d'Eloy.*)

NEUCRANTZ (Jean) (*Biographie médicale*), médecin du dix-septième siècle, étoit docteur en philosophie & premier physicien de Stralsund dans la Poméranie. Il a publié un ouvrage ayant pour titre : *Auctarium pharmacopœiæ Stralsundensis*. Stralsund, 1645.

NEUCRANTZ (Paul) (*Biographie médicale*), étoit de Rostock, où il commença à exercer la médecine en 1652. Il obtint une charge de physicien à Lubeck, en 1655, & mourut en 1671, âgé de 66 ans. Nous avons de lui :

*De purpurâ liber singularis, in quo febrium malignarum natura & curatio proponitur*. Lubecæ, 1648, in-4°. Francofurti, 1660, in-4°.

*De Harengo Exercitatio medica, in quâ principis piscium exquisitissima bonitas, summaque gloria asserta & vindicata*. Lubecæ, 1654.

*Idea perfecti medici*. Ibid., in-4°. (C'est l'oraison funèbre de *Jean-Henri Meibomius*.)

Neucrantz eut un fils (*Jean-Antoine*) qui fit ses études médicales à Helmstadt, sous Henri Meibomius, & vint exercer la médecine dans sa patrie. Ce médecin fut attaché au commencement du dix-huitième siècle à la cour de Schwerin-Mecklenbourg. (*Extr. d'Eloy.*)

(A. J. T.)

NEUFVILLE (Gérard de) (*Biographie médicale*), médecin du dix-septième siècle, naquit à Wesel, au duché de Clèves, où il fut reçu docteur en médecine. Les dispositions & le talent qu'il avoit manifestés, quoique très-jeune encore, pour le professorat, & les vastes connoissances qu'il avoit acquises dans tous les genres d'instruction, l'engagèrent à choisir, comme objet de ses principales études, les mathématiques, dont il fit des leçons publiques à Heidelberg, en qualité de professeur extraordinaire. Neufville passa ensuite à Brême, & non-seulement il y continua d'enseigner les mathématiques, mais encore la physique & la médecine. Il obtint une chaire de philosophie & de médecine à Groningue, où il mourut en 1648. Ce médecin ne nous a laissé que des ouvrages de physique ou de mathématique.

NEUFVILLE (Louis de), disciple d'Albinus. Il fut reçu docteur en médecine à Leyde, où il publia, en 1730, une *Dissertation* in-4°, dans laquelle il soutient l'existence de la membrane allantoïde & de l'ouraque dans le fœtus humain (1). (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NEUMANN (Gaspar) (*Biographie médicale*), médecin distingué & chimiste célèbre du dix-huitième siècle, né à Zullichau, dans le duché de Crossen, vers la fin du dix-septième, manifesta dès les premières années de sa vie un goût particulier pour l'étude de la pharmacie. Frédéric I^er^., roi de Prusse, dont Neumann devint dans la suite conseiller aulique, voulut cultiver d'aussi heureuses dispositions & favoriser ses recherches scientifiques. Il le fit en conséquence voyager aux frais de la cour, & en 1711, Neumann partit, d'après les ordres de son prince, pour aller visiter les principales mines d'Allemagne. Il se rendit d'abord en Hollande pour y suivre les travaux des plus célèbres chimistes de ce pays, sous les auspices de Boerhaave, & de-là passa en Angleterre, où il apprit la mort de son puissant protecteur. Dès ce moment, les propositions les plus avantageuses furent faites à Neumann pour le rappeler à Berlin; il les refusa, & ne revint dans cette ville qu'en 1716, après avoir fait un voyage à Hanovre avec Georges I^er^., roi d'Angleterre. Stahl étoit alors médecin du roi Frédéric-Guillaume. Neumann devint bientôt le meilleur ami de ce savant, & cette honorable relation lui ayant fait obtenir de nouveaux bienfaits de la cour, il en profita pour voir l'Angleterre, la France & l'Italie. De retour à Berlin, pour la seconde fois, Neumann fut fait pharmacien de la cour, devint professeur de chimie pratique au collége de médecine & de chirurgie que le roi fonda en 1723, fut nommé membre de la Société royale de Londres en 1725, &, deux ans après, il fut reçu docteur en médecine de la Faculté de Hall. Neumann n'en continua pas moins le cours de ses voyages; il parcourut la Silésie, la Moravie, la Bohême, visita les bains de Tœplitz, & se rendit de nouveau à Berlin par Dresde & Freyberg, dont il examina les principales mines avec toute l'attention d'un chimiste vraiment observateur.

Ce savant, qui fut agrégé à l'Académie des curieux de la nature en 1728, & à l'Institut de Bologne en 1734, reçut le diplôme d'adjoint de la première de ces deux académies, en 1736, &, presqu'en même temps, il fut nommé doyen du collége de médecine & de chirurgie de Berlin. Neumann ne put jouir long-temps de tous ces honneurs scientifiques, qu'il ne devoit qu'à son mérite & à son talent; il fut enlevé aux sciences le 20 octobre 1737, un an après sa nomination au décanat. Nous avons de lui plusieurs ouvrages remarquables,

(1) Cette Dissertation fut réimprimée en 1736, sous format in-8°.

remarquables, & quelques Mémoires non moins intéressans, dont quelques-uns font partie des différens recueils des sociétés savantes auxquelles ce célèbre chimiste avoit l'honneur d'appartenir; tels sont :

1°. *Tractatus de Oleo distillato formicarum æthereo* (1).

2°. *Tractatus de albumine, ovi succino simili* (2).

*Disquisitio de camphorâ* (3).

*De experimento probandi, spiritum vini gallici* (4).

*De salibus alcalino-fixis* (5).

*De camphorâ thymi* (6).

On a séparément (7) :

*Lectiones chymicæ de salibus alcalino-fixis & de camphorâ*. Berolini, 1727, in-4°.

*De Succino, Opio, Caryophillis aromaticis & Castoreo*. Ibid.

*De ambrâ griseâ* (8).

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NEUMARKT (Eau minérale de), dans le Haut-Palatinat. La source est située près de la ville, dans une contrée fort agréable, & à quelques lieues du bourg de Wolftein. Cette eau, dont il se dégage à l'air du gaz acide carbonique, répand une odeur sulfureuse. Sa saveur est piquante, désagréable & astringente. Elle a donné, pour résultats d'analyse, de l'hydrogène sulfuré, de l'acide carbonique, du carbonate de chaux, du carbonate de magnésie, du sulfate de chaux, du sulfate de magnésie, du muriate de chaux, du muriate de magnésie, peu de carbonate de soude & une matière extractive.

L'eau de Neumarkt, qui contient beaucoup de fer, a été employée comme vermifuge : elle paroît également convenir dans les maladies de la peau, la gale, la paralysie, l'atonie de l'estomac.

(A. J. T.)

NEUTRE, adj., du mot latin *neuter*, ni l'un ni l'autre. Mot employé dans l'acception chimique, pour désigner les sels exactement combinés, & dans lesquels les proportions d'acide & de base sont si bien observées, que les propriétés des composans ont disparu, & qu'il en est résulté des propriétés nouvelles. (*Voyez* SELS.)

(A. J. T.)

(1) Voyez *Acta naturæ curiosorum*, &c.
(2) *Ibid.*
(3) *Mélanges de la Société royale de Berlin.*
(4) *Ibidem.*
(5) *Ibidem.*
(6) *Transactions philosophiques.*
(7) *Ibidem.*
(8) Neumann a publié en outre quelques ouvrages en allemand; celui dans lequel se trouvent ses leçons orales sur le Thé, le Café, la Bière & le Vin, parut à Leipsick en 1736, in-4°.

NÉVIANUS (Marc). (*Biographie médicale.*) Médecin du seizième siècle (1), qui servit utilement sa patrie pendant plusieurs années, soit en qualité de bourguemestre, soit en exerçant sa profession d'une manière honorable. Il abandonna, au grand regret de ses concitoyens, la pratique de la médecine pour embrasser l'état ecclésiastique. Névianus, qui avoit toujours montré beaucoup de goût pour la poésie, consacra ses talens poétiques à la médecine, mais ses vers manquent de pureté & d'élégance. On lui reproche de n'avoir point traité certaines matières qui font le sujet de ses ouvrages, avec tout l'intérêt dont elles étoient susceptibles.

On a de lui plusieurs poëmes latins, dont voici les dates & les titres :

*De plantarum viribus. Poemation.* Lovanii, 1563, in-8°.

*De qualitatibus primis, secundis, tertiis, eisque quas natura tegit occultas abditasve. Poemation.* Gandavi, 1573, in-8°.

*De curandis morbis. Poemation.* Ibid., 1573, 1575, in-8°.

*In Poemation suum, de curandis morbis, Corollarium de febribus agens.* Ibid., 1575, in-8°. (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NÉVRALGIE, s. f. (*Pathologie*), douleur de nerf, du grec ἄλγος, douleur, & de νεῦρον, nerf. Affection morbide d'un nerf ou de plusieurs nerfs, constamment fixée sur un tronc ou sur une branche de ces nerfs, & qui, dans le temps du paroxysme, se propage & s'élance, du point primitivement attaqué, sur toutes ses ramifications.

Les névralgies ne doivent pas être confondues avec les névroses : ces dernières ont cela de remarquable, que leurs symptômes ne se rapportent jamais aux nerfs eux-mêmes, mais aux diverses parties qui en reçoivent évidemment l'action, & dont les propriétés ou les fonctions ne sont troublées que par l'effet d'un changement dans le rapport normal ou habituel de ces organes avec quelques parties principales de l'appareil nerveux. (La moelle épinière, la moelle alongée, les tubercules quadrijumeaux, les hémisphères du cerveau.)

La névralgie est au contraire la maladie locale, & si l'on peut s'exprimer ainsi, l'*affection person-*

(1) Quelques biographes manifestent des doutes sur l'époque de la naissance de ce médecin, & sur son véritable nom. Il paroit, suivant Paquot, cité par Eloy, que Névianus naquit en Flandre en 1520 ou 1530, & que son vrai nom a été NEAYS ou de NEVE.

*nelle* d'un nerf externe ou interne. La névroſe, plus étendue, ſe manifeſte par un état irrégulier, par une diſpoſition morbide, dans l'enſemble & dans quelques parties du ſyſtème nerveux, quel que ſoit d'ailleurs le point de ce ſyſtème, qui ſe trouve affecté, & dont la léſion, quand on parvient à la connoître, n'eſt conſidérée par le pathologiſte que comme la cauſe prochaine ou organique de la maladie. (*Voyez* NÉVROSE.)

La névralgie, au contraire, conſiſte eſſentiellement, comme nous venons de le dire, dans la léſion même du nerf ou des nerfs, dont l'affection morbide conſtitue la maladie, quel que ſoit d'ailleurs l'irrégularité ou le déſordre qui en réſulte pour les fonctions du ſyſtème nerveux.

Les névralgies ont beaucoup de rapport avec la goutte & le rhumatiſme : elles ſe manifeſtent bruſquement comme ces deux dernières maladies, avec tous les caractères d'une fluxion douloureuſe, ſouvent ſuſceptible de déplacement ; quelquefois même elles ſont produites par les mêmes cauſes, par l'impreſſion ſubite du froid, par un changement, par une perverſion dans le mode de perſpiration, par la ſuppreſſion d'une affection catarrhale, ou d'une hémorragie habituelle. On a obſervé en outre qu'il exiſtoit une affinité particulière entre la névralgie, la goutte & la gravelle, & que les perſonnes expoſées à devenir goutteuſes ou rhumatiſées, par une diſpoſition héréditaire, le trouvoient ſouvent tourmentées, dans le cours de leur vie, de migraines très-violentes & de pluſieurs affections morbides, ſoit externes, ſoit internes, auxquelles il étoit difficile de ne pas reconnoître une origine névralgique (1).

Il exiſte ſans doute, relativement à quelques cas particuliers de névralgies, quelques deſcriptions obſcures, quelques obſervations incomplètes, ſoit dans les ouvrages des médecins les plus célèbres de l'antiquité, ſoit dans les écrits les plus recommandables du ſeizième & du dix-ſeptième ſiècle ; mais il ne paroît pas qu'avant la ſeconde moitié du dix-huitième on ait rien publié d'exact & de poſitif ſur ces maladies (2) : à cette époque & vers l'année 1756, l'auteur d'un ouvrage eſtimé, ſur les maladies de l'urètre, ANDRÉ, chirurgien de Verſailles, publia pluſieurs obſervations ſur quelques névralgies particulières, auxquelles il donna des noms qui auroient dû être conſervés dans le vocabulaire de la médecine, & qui du moins doivent être rappelés dans une bonne ſynonymie. (Le *tic douloureux de l'œil* ou (névralgie frontale), le *tic douloureux* (névralgie maxillaire), le *tic douloureux de la face* (névralgie ſous-orbitaire.) Beaucoup plus tard, un ſavant médecin de Naples, Cotugno, que naguères encore nous comptions parmi nos contemporains, publia une monographie ſur la *névralgie du nerf ſciatique*.

Mais aucun auteur, avant M. le profeſſeur Chauſſier, ne s'étoit élevé à l'idée générale des névralgies conſidérées dans leur enſemble, avec le deſſein de former dans leur réunion une famille véritablement naturelle de maladies.

Dans l'état préſent des connoiſſances, & d'après les aperçus qui nous ſont communs avec pluſieurs praticiens très-éclairés, il importe d'admettre des névralgies externes & des névralgies internes, en évitant de confondre ces dernières avec quelques affections morbides encore peu connues, & que l'on a trop légèrement compriſes parmi les névroſes (1).

Nous attacherons un grand prix à cette diſtinction dans tout le cours de cet article, que nous diviſerons en deux parties, ſous les titres ſuivans ; ſavoir :

1°. Les névralgies externes ;

2°. Les névralgies internes.

Les névralgies ne peuvent d'ailleurs être rapportées à aucune des claſſes généralement reconnues par les principaux noſographes. Pour les placer convenablement dans le dénombrement des maladies, & faire apprécier comme il convient leurs affinités avec les affections morbides, dont il importe de les rapprocher, il faudroit établir une nouvelle claſſe ou grande famille naturelle, celle des *fluxions douloureuſes*, qui ſe trouveroit ſous-diviſée en trois ordres ; ſavoir : 1°. le rhumatiſme, 2°. les affections goutteuſes, 3°. les névralgies.

NÉVRALGIES EXTERNES.

Les névralgies externes ont été ſpécialement l'objet du travail de M. le profeſſeur Chauſſier (2). Suivant cet habile obſervateur, elles ſont caractériſées par la nature de la douleur vive & déchirante, tout à la fois avec torpeur, formication dans le commencement, pulſations, élancemens, tiraillemens ſucceſſifs, ſans rougeur, ſans chaleur, ſans tenſion ni gonflement appa-

(1) D'après ces analogies, qui ſont bien plus remarquables relativement à la pratique que ſous le point de vue de la théorie, on ne doit pas être étonné que pluſieurs névralgies particulières aient été méconnues & confondues le plus ſouvent avec des ſymptômes de goutte ou de rhumatiſme.

(2) Hippocrate a indiqué ſous le nom d'*iſchias*, pluſieurs ſymptômes qui peuvent convenir à la névralgie, ſans la caractériſer d'une manière véritablement noſographique. Certains ſymptômes attribués par Galien à la ſciatique, ſe rencontrent dans pluſieurs autres maladies de l'articulation coxo-fémorale. Du reſte, les lecteurs qui voudroient trouver quelques traces d'une hiſtoire de névralgie, antérieure à l'époque que nous venons d'indiquer, pourront conſulter la Diſſertation de Wedel, ſur la ſciatique : *De dolore iſchiatico*, Ienæ, 1680 ; celle de V. Stok, ſur la même maladie, en 1708, 1721.

(1) L'aſthme, l'angine de poitrine, le pyroſis, la cardialgie, les névralgies abdominales indéterminées, &c. &c.

(2) *Table ſynoptique des névralgies.*

rent de la partie où l'irritation est éprouvée : symptômes qui reviennent par accès plus ou moins longs, plus ou moins rapprochés, souvent irréguliers, & quelquefois périodiques.

M. le professeur Chaussier fait entrer aussi parmi les caractères de la névralgie, le siége de la douleur qui occupe constamment un tronc ou une branche de nerfs, d'où la douleur, dans le temps du paroxysme, s'élance & se propage en parcourant rapidement & comme un éclair toutes les ramifications de ces nerfs jusque dans leurs dernières extrémités : irradiation qui amène sans irrégularité plusieurs symptômes secondaires, tels que le spasme, le frémissement & l'agitation convulsive, les gestes automatiques, un véritable *tic*, ou une habitude vicieuse, enfin le dérangement de plusieurs fonctions, suivant le nerf affecté & la distribution de ses filets, soit à des muscles, soit à des organes sécrétoires.

Ces considérations générales, sur la nature, sur le caractère de la névralgie, résultent d'un grand nombre de faits & d'observations : ainsi, on a remarqué plusieurs fois que les symptômes névralgiques étoient si rigoureusement l'effet de l'affection morbide d'un tronc ou d'une branche de nerfs, que leur section interrompoit tout-à-coup ces symptômes; que dans d'autres circonstances, l'irritation du nerf malade les augmentoit, & même la simple pression, ainsi que Cotugno a eu souvent l'occasion de s'en convaincre. Il est d'ailleurs prouvé que les nerfs les plus sujets à la névralgie externe, sont les nerfs placés sous la peau, mais principalement les nerfs de la face, & surtout ceux qui sont environnés d'un tissu cellulaire peu abondant, & qui se trouvent exposés à l'impression du froid & à des causes externes de lésions.

Le principe d'irritation qui semble s'attacher aux nerfs dans la névralgie, varie sans doute souvent dans sa nature; mais ordinairement on a reconnu des analogies avec la disposition arthritique ou rhumatismale : du moins est-il arrivé plusieurs fois que la *névralgie sous-orbitaire* en particulier, a cessé tout-à-coup, au moment d'une attaque de goutte au pied, ou d'une attaque de rhumatisme sur un membre; & que d'une autre part, ainsi que nous l'avons déjà remarqué, plusieurs personnes, dont les parens avoient été affectés de gravelle, de goutte ou de maladies rhumatismales, s'étoient trouvées tourmentées d'affections névralgiques à différentes époques de leur vie, & quelquefois sans le concours d'aucune cause occasionnelle connue.

Ces rapports de la névralgie avec une constitution morbide quelconque, leur mode de développement, la diversité des causes qui occasionnent ou qui entretiennent ces maladies, ont un droit particulier à notre attention.

Les névralgies, considérées relativement à leurs causes, pourroient être sous-divisées en *névralgies sympathiques* ou *consécutives*, & en *névralgies primitives* ou *locales*. Nous venons de remarquer que plusieurs de ces maladies paroissoient se développer souvent sous l'influence d'une disposition goutteuse. On a fait la même observation relativement au rhumatisme invétéré, à la syphilis & à différentes maladies chroniques & constitutionnelles, ou entretenues par l'altération d'un organe souvent très-éloigné, & sans connexion particulière avec le siége de la névralgie. Nous devrons ajouter que peut-être on devroit regarder comme névralgiques, les douleurs intolérables qui accompagnent quelquefois la gangrène par cause interne, dans un âge avancé, & sous l'influence évidente d'une altération constitutionnelle.

Les causes locales de névralgies qui, du reste, paroissent presque toujours exiger une prédisposition constitutionnelle, sont l'impression subite du froid, & surtout du froid sec, la piqûre, l'érosion d'un nerf, l'irritation qui résulte de la présence d'une tumeur, d'un ganglion, d'un tubercule, &c. &c. Quelle que soit la nature des causes qui occasionnent la névralgie, cette maladie suit une marche régulière ou irrégulière, ou non compliquée d'inflammation : ce qu'il importe de prendre en considération sous le rapport du pronostic & du traitement de la maladie. Mais il faut en convenir, ces nuances & ces distinctions sont souvent subtiles entre les causes internes & les causes externes de maladies consécutives & de maladies primitives, sont bien difficiles à saisir. On y parvient cependant, au moins dans quelques cas, par une grande habitude, à l'aide du discernement & de la sagacité que développe, avec le temps, un exercice attentif de la médecine. Si la névralgie se rattache à une disposition constitutionnelle, mais sans être inflammatoire, la pression n'augmente pas la douleur, excepté pendant le paroxysme. Il y a peu ou point de gonflement. La douleur se déplace facilement, sans causes appréciables. On cite, à ce sujet, l'exemple d'une névralgie qui, après avoir occupé alternativement chaque épaule pendant quatre ans, s'étoit portée sur la cuisse, où elle se manifesta avec tous les caractères d'une sciatique. Dans le cours de ma pratique, j'ai eu l'occasion, dans deux circonstances, de voir cette même sciatique succéder brusquement à la plus forte hypochondrie, & se guérir par un traitement antisyphilitique, long-temps & convenablement administré; il n'est pas rare aussi, que des attaques régulières de goutte succèdent à des migraines périodiques, remarquables par leur durée & par la violence de leurs symptômes. Dans la névralgie compliquée d'inflammation, le nerf se tuméfie, devient rougeâtre, ce que l'on doit observer s'il est superficiel. Dans ce cas, si on le comprime sur un de ses points, la douleur que l'on excite se répand

avec une extrême rapidité dans toutes ses ramifications. Il survient alors quelquefois une fièvre consécutive ou symptomatique. Ces névralgies inflammatoires, lorsqu'elles ne sont pas très-violentes, se guérissent plus promptement & plus facilement que les autres, comme le prouvent quelques exemples de névralgies du nerf radial, qui se sont dissipées en douze jours.

C'étoit sans doute à la suite d'une complication inflammatoire, qui n'est rien moins que constante, que Cotugno a observé dans la sciatique les différentes altérations du nerf crural postérieur, & de sa tunique cellulaire, qu'il a décrites dans sa dissertation.

D'autres observateurs ont eu l'occasion de voir à la suite de la névralgie, le même nerf, rougeâtre, à la sortie du bassin, & les filets pénétrés de pus avec épanchement sanguin dans l'épaisseur de la cuisse, tandis que le nerf du côté opposé étoit dans l'état sain.

Cette disposition inflammatoire n'est pas inhérente aux névralgies, ainsi que quelques médecins l'ont pensé dans ces derniers temps. Elle est purement accidentelle, plus fréquente au début de la maladie qu'à une époque plus avancée, & ne pouvant être regardée dans tous les cas, comme une complication : point de vue sous lequel on devroit également considérer les fluxions rhumatismales & plusieurs fluxions catarrhales que les nosographes modernes n'ont pu comprendre dans les phlegmasies, sans donner une extension illimitée à cette dénomination.

Les névralgies sont placées au premier rang parmi les maladies douloureuses; elles ne se terminent pas ordinairement d'une manière funeste; mais la fréquence de leur retour, quand elles sont périodiques, ou la continuité de leurs symptômes, quand elles sont irrégulières, amènent à la longue, & par l'effet de la souffrance, une grande maigreur & une altération profonde dans plusieurs fonctions.

La *névralgie* périodique se guérit moins difficilement que la névralgie irrégulière ou *atypique*. Les moyens de traitement employés pour opérer cette guérison, ne sont pas uniformes, & souvent, sont très-peu efficaces. On les emploie d'une manière aussi rationnelle qu'il est possible, mais fréquemment aussi d'une manière tout-à-fait empirique, & sans pouvoir espérer le succès constant & assuré, que l'on obtient quelquefois par la même voie, de plusieurs autres médications.

Les saignées locales ou générales paroissent indiquées au début de la maladie, & surtout lorsque ce début coïncide avec la suppression d'une évacuation sanguine. On a paru obtenir quelques bons effets des révulsifs & des réactifs, employés comme moyens de révulsion. Le quinquina, donné seul, ou combiné avec la valériane, ne doit être abandonné, dans les cas de périodicité, qu'après plusieurs tentatives évidemment inutiles.

On a tiré plus ou moins de parti de certains narcotiques, mais surtout de la jusquiame noire, de l'infusion alcoolique de stramonium, des préparations diverses d'aconit, de belladone, de ciguë. On a eu recours également, tantôt avec succès & tantôt sans succès, à divers exutoires, à des moxas, à des rubéfians.

La section du nerf malade a été tentée, mais elle ne donne pas un soulagement durable, & ordinairement la maladie se renouvelle quelque temps après la cicatrisation.

Ces premiers aperçus conviennent aux névralgies, considérées sous un point de vue général; ils doivent être modifiés suivant la marche & les phénomènes propres aux différentes espèces de cette maladie.

En considérant les névralgies externes relativement à leur siége, c'est-à-dire, aux nerfs affectés, M. le professeur Chaussier en a reconnu huit espèces, dont quelques-unes ont été observées par lui pour la première fois, tandis que les autres, plus ou moins bien décrites, se trouvoient confondues sous des dénominations différentes, avec des espèces d'un autre genre, ou même avec des affections d'un autre ordre, ou d'une autre classe.

Ces huit espèces de névralgies, que l'on pourroit considérer comme des modèles ou des types de ce qui constitue les espèces en nosographie, sont : 1°. la *névralgie frontale* (tic douloureux de l'œil); 2°. la *névralgie sous-orbitaire* (tic douloureux de la face); 3°. la *névralgie maxillaire* (tic douloureux); 4°. la *névralgie ilio-scrotale*, dont M. le professeur Chaussier a dû la connoissance à ses propres observations; 5°. la *névralgie fémoro-poplitée* (sciatique postérieure); 6°. la *névralgie fémoro-prétibiale* (sciatique antérieure); 7°. la *névralgie plantaire*; 8°. la *névralgie cubito-digitale*.

M. le professeur Chaussier admet en outre une neuvième espèce, sous le nom de *névralgies anomales*, afin de réunir sous un même titre, un grand nombre de symptômes irréguliers d'affections morbides, qui ne peuvent être rationnellement attribués qu'à une disposition névralgique.

1re. Espèce. Névralgie frontale. Sauvages a désigné cette maladie sous le nom de *nystagmus catarrhalis*, & André l'a décrite dans l'ouvrage que nous avons cité, sous le titre du *tic douloureux de l'œil*.

Les ramifications frontales du nerf trifacial sont principalement affectées dans cette névralgie. La douleur commence souvent au trou sourcilier; elle s'étend ensuite à la paupière supérieure, au sourcil, à la glande lacrymale, à l'angle nasal des paupières, & même quelquefois à tout un côté de la face. Ses retours sont le plus ordinairement périodiques; l'accès revient tous les jours, plus

fouvent le foir que le matin, & après une durée de trois à quatre heures confécutives, il ceffe entièrement. La névralgie, fous cette forme, conftitue une variété que l'on trouve défignée dans les auteurs, fous le nom de *fièvre locale* (*febris topica*), douleur périodique. La névralgie frontale, fans ceffer d'être périodique, préfente une variété caractérifée par la direction de la douleur, qui fe porte plus profondément dans l'orbite & à la furface de l'œil; difpofition qui mérite plus particulièrement d'être remarquée, à la fuite des opérations qui viennent d'être pratiquées fur l'œil. Plenck a défigné cette variété de la névralgie, fous le nom d'*ophthalmodynie périodique*.

Une troifième variété, qui fuccède fouvent aux deux premières, fuit une marche moins régulière; fes accès font plus courts, mais plus fréquens; fouvent la douleur eft accompagnée d'un fentiment de gêne, de fouffrance obfcure dans les finus frontaux, de féchereffe des cavités nafales, ou de quelques fymptômes d'affections catarrhales. C'eft plus particulièrement à cette variété, que convient le titre de *nyftagmus catarrhalis* de Sauvages, ou celui de *tic douloureux de l'œil* d'André.

2°. Efpèce. Névralgie sous-orbitaire. (*Trifmus dolorificus maxillaris* de Sauvages.) Les branches fus-maxillaires du nerf facial & de fes rameaux fous-orbitaires, font le fiége de cette névralgie. La maladie, après s'être manifeftée d'abord, & comme au point de départ, au trou fous-orbitaire, fe diftribue à la joue, fous l'arcade zygomatique, s'étend à la lèvre fupérieure, à l'aile du nez, à la paupière inférieure, à l'angle nafal des paupières. Quelquefois elle remonte vers le tronc des nerfs, fe porte vers les filets dentaires, dans les finus fus-maxillaires, au palais, à la luette, à la bafe de la langue, ou même à tout le côté de la face. Le malade, pendant fes accès, craint de parler; fouvent il y a des contractions fpafmodiques ou automatiques des lèvres, ou une fécrétion momentanément augmentée de falive ou de mucus nafal.

Si la névralgie fous-orbitaire eft bornée à la joue & aux lèvres, on la nomme, dans la langue vulgaire, *froid, rhumatifme de la face, fièvre intermittente du vifage;* ce qui peut être regardé comme une variété (névralgie fous-orbito-nafale & labiale).

On a défigné la même névralgie fous le nom d'*odontalgie rémittente* & *intermittente*, lorfqu'elle affecte plus particulièrement les filets dentaires.

La névralgie fous-orbitaire eft quelquefois régulière ou périodique dans fes accès, mais le plus fouvent elle ne fuit aucun type, & fes paroxyfmes font très-irréguliers, très-variables, pour la durée, les intermittences, &c. &c. Elle paroît avoir été décrite pour la première fois par André, fous le nom de *tic douloureux de la face*. Fothergill en a cité plufieurs exemples dans fes *Obfervations de médecine*, pour l'année 1776, & Thouret, dans les *Mémoires de la Société royale de médecine* pour la même année. Chaque obfervateur lui a donné des noms, fuivant la nature des fymptômes qui l'ont frappé davantage dans cette maladie.

3°. Efpèce. Névralgie maxillaire. (*Trifmus maxillaris catarrhalis* de Sauvages.)

Cette névralgie a fon fiége dans la branche maxillaire du nerf trifacial; elle en fuit les diverfes ramifications, fe diftribue au menton, aux lèvres, remonte dans le canal maxillaire, s'étend aux rameaux nerveux qui font fournis à la tempe, aux dents, aux alvéoles. Cette efpèce de névralgie eft beaucoup plus rare que les précédentes, & fuit une marche beaucoup plus irrégulière.

Les trois efpèces de névralgies dont nous venons de faire l'énumération, font affez généralement confondues, relativement au traitement, fous le nom de *tic douloureux de la face;* toutefois ce traitement, qui femble fe rapporter aux mêmes indications dans ces trois efpèces de névralgies, paroît un peu moins incertain & plus efficace, lorfqu'il s'applique à la névralgie frontale. Cette efpèce de névralgie préfente, en général, moins d'intenfité, moins d'anomalies dans fes fymptômes; il n'eft pas rare de la voir céder à l'ufage bien adminiftré du quinquina ou de l'opium, ou difparoître entièrement au moyen d'une dérivation puiffante & provoquée, foit par un moxa, foit par un purgatif.

Certaines céphalalgies habituelles, & que l'on pourroit regarder comme une névralgie frontale, obfcure & indéterminée, ont en outre été traitées avec avantage, par l'emploi de l'extrait de ciguë, progreffivement augmenté depuis vingt jufqu'à trente grains, & même au-delà, en ne s'arrêtant pour rétrograder, qu'aux premiers fymptômes de vertiges qui fe trouvoient excités par cette préparation narcotique.

La même névralgie, & les névralgies de la face en général, paroiffent d'ailleurs avoir été traitées avec beaucoup plus de fuccès, avec l'extrait de jufquiame noire, affocié à l'extrait de valériane & à l'oxyde de zinc, dans les pilules dites *de Méglin;* chaque pilule eft compofée ainfi qu'il fuit :

| | | |
|---|---|---|
| ℞. | Extrait de jufquiame noire.. | 100 parties. |
| | Oxyde de zinc............ | 200 |
| | Extrait de valériane....... | 200 |

*Faites des pilules argentées de cinq grains.*

On donne d'abord une de ces pilules foir & matin, & on augmente progreffivement la dofe jufqu'à dix, vingt, trente & même quarante grains. Un malade traité par M. Méglin, put fupporter cette dernière dofe, & reffentit une grande

amélioration, quoique son tic douloureux fût très-ancien & regardé comme incurable. (*Voyez* le *Journ. gén. de méd.* tom. XXII & XXVII.)

J'ai toujours employé, & bien souvent avec succès, la même préparation pour combattre des symptômes irréguliers de névralgies, soit internes, soit externes, qui avoient résisté à toute autre espèce de médications. L'infusion alcoolique de stramonium (*pomme épineuse*) paroît aussi avoir été prescrite d'une manière très-utile, dans le traitement de plusieurs névralgies invétérées, ou d'affections morbides de la face, qui peuvent être rationnellement attribuées à la disposition constitutionnelle que l'on avoit vue se manifester avant ou après ces névralgies.

4e. Espèce. Névralgie ilio-scrotale. Cette espèce de névralgie, que M. le professeur Chaussier a reconnue, d'après deux observations qui lui sont propres, a pour siége le rameau de la première paire lombaire, qui accompagne le cordon des vaisseaux spermatiques, & se ramifie au scrotum. Dans les deux exemples qui se présentèrent à M. Chaussier, la douleur étoit très-vive, revenoit tous les jours, s'étendoit aux diverses ramifications des nerfs, & se trouvoit accompagnée d'un resserrement spasmodique du scrotum, & d'une rétraction du testicule, sans aucune altération dans la sécrétion de l'urine.

5e. Espèce. Névralgie fémoro-poplitée, *Ischias vera de Prosper Martian. Ischias notha de Riolan* (sciatique postérieure). *Ischias nervosa postica de Cotugno.* Cette espèce a souvent été confondue sous le nom générique de sciatique, avec des affections morbides très-différentes. Elle a pour siége le *nerf fémoro-poplité* ou *crural postérieur.* La douleur qui la caractérise se répand de l'échancrure ischiatique correspondante au tronc du nerf, dans toutes les ramifications, au sacrum, au bord postérieur de la jambe, à la surface inférieure du pied, mais surtout à la partie postérieure de la cuisse, où elle se fait plus cruellement sentir. Dans quelques cas, cette même douleur semble partir du pied, pour se porter, par une direction anomale, vers la cuisse.

La névralgie fémoro-poplitée, dans ses commencemens, est presque continue; elle devient ensuite intermittente, mais avec des redoublemens irréguliers qui reviennent surtout vers le soir & pendant la nuit. Si l'on examine bien la nature de la douleur, son étendue, sa manière de se propager en suivant les différentes ramifications nerveuses, on ne la confondra pas avec la douleur coxale (*morbus coxarius* de de Haen), qui se rapporte à une affection morbide des muscles ou des ligamens, & qui peut aussi être occasionnée par une carie, par une luxation, par une contusion profonde, enfin par une altération locale de l'articulation ou de ses parties environnantes. On doit rapporter à la névralgie fémoro-poplitée, la douleur vive & irrégulière que Lentin a décrite: douleur qui se manifestoit ordinairement au mollet pendant plusieurs heures, & qui se renouveloit par la simple chute d'un morceau de papier sur cette partie.

6e. Espèce. Névralgie fémoro-prétibiale. (*Ischias nervosa antica*, de Cotugno.) C'est la névralgie du nerf crural, qui, de l'aine, où se trouve le tronc de ce nerf, s'étend à toute la surface antérieure de la cuisse, & jusqu'à la malléole interne & à la face supérieure du pied. Cette espèce de névralgie, qui est plus rare que la précédente, offre moins d'intensité & de résistance dans ses symptômes, & Cotugno, qui l'a observée plusieurs fois, remarque qu'il n'a jamais été obligé d'avoir recours, dans son traitement, à l'usage des vésicatoires.

Les deux espèces de sciatique que nous venons d'indiquer, ont été combattues dans ces derniers temps, avec quelqu'apparence de succès, par l'usage intérieur de l'essence de térébenthine, d'après la prescription ci-jointe :

℞. Essence de térébenthine........ ℥ ij.
Miel rosat.................. ℥ iv.

*Mêlez avec soin, pour donner à la dose de trois cuillerées à bouche par jour.*

L'usage de ce médicament paroît d'autant plus indiqué, que la névralgie se trouve indépendante d'une lésion locale & permanente des nerfs cruraux antérieurs & postérieurs, ou de leurs ramifications. MM. Cheyne & Hume en Angleterre; MM. Lentin & Thilenius en Allemagne; M. Récamier en France, ont publié des observations relatives à ce mode de traitement. M. Martinet, dans une thèse présentée à la Faculté de Paris, & composée avec des matériaux tirés de la pratique de M. Récamier, a cité plusieurs exemples d'une curation complète de la sciatique par cette médication, mais sans indiquer si l'on avoit eu à traiter une sciatique fémoro-poplitée postérieure, ou une sciatique fémoro-poplitée antérieure; ce qu'il étoit important de distinguer, d'après une différence bien reconnue dans le degré de curabilité de ces deux névralgies. (*Voy.* la Thèse de M. Martinet, 1818, no. 70.)

7e. Espèce. Névralgie plantaire. Espèce établie par M. Chaussier, d'après une seule observation qui lui est propre. Chez la personne qui fait le sujet de cette observation, la maladie se bornoit au nerf plantaire du pied gauche, dont elle parcouroit toutes les ramifications; les accès ne suivoient aucun type: après avoir duré plusieurs mois, la maladie cessa tout-à-coup, sans aucune cause apparente, & il survint du même côté une névralgie sous-orbitaire qui affecta tellement les dents, qu'elles devinrent pulvérulentes & se brisèrent. Cette nouvelle névralgie s'étant terminée, la névralgie plantaire reparut avec les mêmes symptômes. Les bains, l'usage du lait pour toute

nourritere, diminuèrent beaucoup, avec le temps, l'intensité & la fréquence des douleurs.

8e. Espèce. Névralgie cubito-digitale. Cette névralgie, qui affecte le nerf dont elle porte le nom, ou le nerf cubital, commence ordinairement à paroître à la région du coude, où ce nerf est uniquement recouvert par la peau & par le tissu cellulaire. Elle en suit la direction, s'étend à toutes ses ramifications, mais surtout aux rameaux cutanés, qui se distribuent à la face antérieure & au côté interne de la main.

Cotugno dit avoir vu cinq exemples de cette névralgie; il a souvent obtenu la guérison par un vésicatoire placé sur le siége principal de la douleur.

Il sera facile d'ajouter dans la suite plusieurs espèces nouvelles à celles que nous venons d'indiquer, & lorsque l'on rencontrera des exemples bien constatés de la névralgie de différens nerfs qui n'ont pas encore été observés jusqu'à ce jour. C'est un champ de découvertes qui s'ouvre aux observateurs, & qui déjà n'a pas été parcouru sans quelques succès, depuis la publication du travail si important de M. Chaussier : ainsi, d'après la remarque même de ce savant professeur, il existeroit déjà quelques exemples de ces névralgies obscurément indiquées par quelques médecins.

Un fait cité par Siebold sert d'appui en particulier à cette opinion, & présente l'exemple d'une névralgie intercostale. Une femme non mariée, & qui fait le sujet de cette observation, éprouva, après la cessation des règles, entre la huitième & la neuvième côte, une douleur vive, qui suivoit toute la distribution du nerf intercostal, & revenoit par accès irrégulier : cette douleur ne termina qu'avec la vie de la malade. Après sa mort on trouva le nerf qui avoit été le siége de la douleur, amaigri & rougeâtre.

L'auteur de cet article a eu lui-même occasion d'observer, il y a vingt ans, l'exemple d'une névralgie inflammatoire du nerf cubito-cutané chez un homme encore jeune & très-sanguin. Cet homme succomba quelques années plus tard à une apoplexie, après avoir éprouvé deux récidives de la névralgie dont nous venons de parler, & qui se termina, après trente jours de souffrances horribles, par l'emploi réitéré des évacuations sanguines & des vésicatoires. Le même observateur a vu en outre plusieurs affections morbides de la peau très-opiniâtres, qui, dans leurs causes, leur marche, le mode de leur développement, se rapprochoient beaucoup des névralgies.

Le savant estimable que nous avons si souvent l'occasion de citer dans cet article, admet comme très-probable la névralgie du nerf facial & de ses rameaux (portion dure du nerf auditif) : névralgie qui seroit caractérisée par une douleur se propageant du trou stylo-mastoïdien pour se répandre sur la face, l'oreille & une partie du cou. L'auteur d'une bonne dissertation sur la névralgie lombaire, M. Conssays, a cité l'exemple d'une névralgie lombaire.

Les névralgies anomales, considérées collectivement, ne peuvent pas être regardées comme une espèce particulière de névralgie, mais comme un de ces groupes provisoires, dans lesquels on réunit plusieurs affections morbides, dont la place n'est pas encore bien indiquée dans le cadre nosographique.

Plusieurs névralgies anomales paroissent ordinairement déterminées ou entretenues par la pression; le tiraillement, l'altération locale de plusieurs filamens nerveux. Elles se manifestent par des symptômes qui varient suivant l'espèce de nerfs qui est le siége du mal & suivant ses connexions. Lorsque la névralgie est produite par un tubercule ou par un ganglion placé, dans l'épaisseur de la peau ou du tissu cellulaire, sur le trajet du nerf, les douleurs semblent partir de ce point comme d'un centre, & paroissent se répandre plus ou moins loin dans les parties environnantes. (*Voyez* Tubercules nerveux.)

D'autres névralgies anomales se sont manifestées à la suite de la saignée du bras ou du pied, par l'entamure d'un filet nerveux. On les a vues aussi se manifester, après un coup, une contusion qui avoit intéressé quelques filamens nerveux, & donner lieu alors à des maux de tête opiniâtres, à des vertiges, à des douleurs intolérables de l'œil. (*Voyez* Pouteau, *Œuvres posthumes.*)

Le *trismus occipitalis* de Sauvages se rapporte évidemment à ces névralgies anomales.

NÉVRALGIES INTERNES.

La connoissance exacte, l'étude approfondie des névralgies externes, conduisent naturellement à reconnoître qu'il existe des affections morbides, ayant leur siége dans les nerfs profondément situés, & se réunissant dans leurs terminaisons avec le tissu lamineux & les dernières ramifications des vaisseaux, pour former le parenchyme des viscères. L'observation confirme cette induction. Elle nous engage, d'après un grand nombre de faits, & d'accord avec plusieurs praticiens très-éclairés, à réunir, sous le titre de *névralgies internes*, plusieurs maladies, dont la place & la nature n'ont pas été convenablement indiquées par les nosographes.

Quelques physiologistes modernes ont pensé que l'appareil des nerfs, qui sont le plus souvent atteints de ces névralgies internes, l'appareil *des grands sympathiques*, formoit un système nerveux particulier, & même indépendant, jusqu'à un certain point, de l'encéphale, & de ce que les physiologistes ont appelé d'une manière si peu exacte *la vie organique*.

Cette opinion, qui compte des partiſans célèbres, eſt loin de pouvoir être admiſe ſans reſtriction, & ne doit être regardée que comme une hypothèſe ingénieuſe. Mais ce qui eſt plus évident, ce qui eſt plus conforme aux lois de l'organiſation, c'eſt la texture particulière des nerfs, qui ſont le plus ſouvent le ſiége des névralgies internes, leur origine, leurs complications, leurs anaſtomoſes, leurs aſſociations, la multiplicité de leurs ganglions, de leurs plexus, la manière de ſe terminer avec les vaiſſeaux dans la trame des viſcères, enfin l'importance des organes dont ces mêmes nerfs ſont partie, l'étendue de leurs fonctions, la ſphère de leur influence & de leurs ſympathies.

Toutes ces diſpoſitions, toutes ces particularités du ſyſtème nerveux intérieur, font naître pour ces névralgies internes, des complications, une variété d'accidens, une diverſité de ſymptômes qui en rendent l'hiſtoire très-difficile, & qui expliquent comment pluſieurs de ces maladies ont été méconnues juſqu'à ce jour par le plus grand nombre des médecins.

Dans les névralgies externes, même les plus graves, on peut reconnoître le tronc ou la branche du nerf affecté, & on tire de cette diſpoſition, comme nous venons de le voir, des caractères ſuffiſans pour pouvoir rapporter les névralgies, d'une manière exacte, à un certain nombre d'eſpèces. Dans ces mêmes névralgies, certaines altérations dans la ſenſibilité, dans la contractilité muſculaire, ou même le dérangement de quelques ſécrétions, dont le rapport avec la nature du nerf affecté eſt évidente, annoncent & caractériſent évidemment la maladie. Il n'en eſt pas ainſi dans les névralgies internes. Un plus grand nombre de fonctions ſe trouve perverti, & les ſymptômes eſſentiels ou primitifs ne ſont pas toujours faciles à reconnoître, tandis que des phénomènes purement ſympathiques, des ſymptômes conſécutifs, ſont beaucoup plus évidens, & attirent toute l'attention de l'obſervateur. La maladie ſe manifeſte en conſéquence par une grande variété de ſymptômes, par pluſieurs genres de douleur bien différens de la douleur qui caractériſe les névralgies externes, & dans d'autres cas par des paralyſies partielles, des impotences, des rétractions plus ou moins douloureuſes, le changement ou la ſuſpenſion de quelques fonctions, l'aphonie, le bégaiement, une grande difficulté dans la reſpiration ou dans la circulation, une perverſion ſoudaine ou prolongée du mouvement péériſtaltique; ce qui explique ces redoutables coliques nerveuſes, dont la véritable nature a été ſi ſouvent méconnue.

Les cauſes diverſes auxquelles on attribue les névralgies externes, peuvent occaſionner, d'après certaines diſpoſitions individuelles, des névralgies internes, & cette analogie n'eſt pas une des moindres preuves qui nous font rapporter à ce titre un groupe d'affections morbides que l'on a ſéparées, en méconnoiſſant leur nature, dans les cadres noſographiques, & qui ont entr'elles des rapports qu'elles n'ont pas avec les autres maladies.

Ces cauſes ſont inhérentes à l'organiſation (*cauſes prédiſpoſantes*) ou tout-à-fait extérieures, étrangères à cette même organiſation (*cauſes excitantes* & *occaſionnelles*).

Pour le développement des névralgies internes, comme pour celui des névralgies externes, les cauſes prédiſpoſantes, c'eſt-à-dire, certaines diſpoſitions morbides & conſtitutionnelles paroiſſent indiſpenſables dans le plus grand nombre des cas, & ſurtout lorſque ces maladies ont une marche lente ou chronique.

La plupart de ces cauſes ne ſont pas toujours faciles à reconnoître; ſouvent même on ne parvient à en ſoupçonner la nature que par des analyſes très-délicates, en rapprochant avec une grande ſagacité, & pour en tirer d'utiles inductions, pluſieurs particularités individuelles & idioſyncraſiques, pour parler le langage des écoles.

Quelques médecins ont penſé, mais ſans s'appuyer ſur un nombre ſuffiſant d'obſervations, que la diathèſe ou la conſtitution morbide cancéreuſe diſpoſoit en général aux névralgies. Il n'en eſt pas ainſi de l'opinion admiſe ſur certaines diſpoſitions héréditaires chez des perſonnes dont les aſcendans ont éprouvé des angines de poitrine, certaines hypochondries, des affections calculeuſes, la goutte, certaines migraines nerveuſes très-invétérées, tels que le tic douloureux ou la ſciatique. Dans tous ces cas, dans toutes ces circonſtances, il exiſte ſans doute pluſieurs chances pour le développement des névralgies internes. Nous avons déjà remarqué que dans certains cas pluſieurs perſonnes, dont les parens avoient été cruellement tourmentés par la goutte, s'étoient vues en proie à des migraines névralgiques habituelles & périodiques; que ces migraines avoient alterné avec des attaques accidentelles de rhumatiſme articulaire.

Je pourrois citer, & d'après mon Mémorial clinique, des faits analogues, relativement aux névralgies internes, & entr'autres l'exemple d'une gaſtrodynie quotidienne, que je n'ai calmée qu'avec la magnéſie décarbonatée, l'oxyde blanc de biſmuth & l'eau de chaux, & qui fut ſuſpendue entièrement par une névralgie orbito-frontale, qui dura ſix ſemaines. J'ai vu également, & pluſieurs fois, divers ſymptômes névralgiques externes, ou quelques apparences fugaces de goutte, diſparoître tout-à-coup, & être remplacés par des ſymptômes de névralgie du côté de l'eſtomac ou du côté de la poitrine.

Quelques affections catarrhales habituelles, & liées

liées à une disposition orthritique, ont également été remplacées, après s'être supprimées tout-à-coup, par une névralgie accompagnée d'impotence ou de paralysie partielle dans les parties qu'elle avoit frappées.

Un jeune Anglo-américain, très-studieux, M. O-C**, de New-Yorck, m'a offert un exemple bien remarquable de cette espèce de transformation morbide. Le père de ce jeune homme étoit mort à quarante ans, de la goutte. M. O-C** éprouva lui-même, dès l'âge de quinze ans, quelques symptômes indéterminés de la même maladie. Un peu plus tard, il s'en trouva tout-à-fait exempt; mais alors il fut le plus souvent tourmenté par un coryza qui le faisoit beaucoup souffrir, & qui se manifestoit toujours sans aucune cause occasionnelle.

Cette infirmité fut supprimée tout-à-coup, & sans une médication très-active, la fluxion morbide se porta sur les troncs ou sur quelques branches des nerfs glossopharyngiens & laryngiens. Alors M. O-C** perdit entièrement la voix, par suite d'une impotence ou paralysie partielle, qu'il étoit impossible de méconnoître. Ce jeune homme vint en France pour y trouver des secours & pour y terminer son instruction, que ses infirmités avoient beaucoup retardée. Son aphonie alors s'étoit transformée en une espèce de bégaiement très-pénible, accompagné d'un embarras dans les idées & d'une foiblesse de tête, qui ne lui permettoient de se livrer à l'étude qu'avec beaucoup de difficulté & bien peu de succès, malgré son desir très-vif, très-sincère de s'instruire, & qui avoit pour lui tous les inconvéniens d'une passion malheureuse. J'essayai, pour le guérir, mais sans aucun succès, plusieurs médications très-actives, soit internes, soit externes. Toutefois l'application soutenue des cataplasmes légèrement excitans, connus sous le nom vulgaire de *cataplasmes de Pradier*, produisit un effet très-singulier sur ce malade; cette application avoit eu lieu pendant quarante-huit heures, d'une manière à peu près insensible. Alors elle fit naître des douleurs intolérables, déchirantes dans les talons, mais surtout dans toute l'étendue du tendon d'Achille (tibio-calcanien); ce qui fut accompagné de la cessation complète du bégaiement & d'une lucidité, d'une facilité dans l'esprit, que M. O-C** n'avoit jamais eues. Cette amélioration, qui sembloit annoncer une guérison absolue, se soutint pendant tout le temps où les cataplasmes continuèrent d'être appliqués, c'est-à-dire, pendant soixante heures. Mais lorsque cette application, qui avoit fini par occasionner des douleurs intolérables, fut suspendue, l'infirmité de M. O-C** ne tarda point à reparoître, & ne fut même pas suspendue dans la suite, lorsqu'on eut recours, pour les combattre, à un nouvel emploi des topiques, qui avoient opéré d'abord, & surtout promis de si grands avantages.

Les causes extérieures ou occasionnelles les plus capables de produire certaines névralgies internes, sont le froid sec, qui succède tout-à-coup à une température élevée; le vent du nord ou le vent du nord-est, dans certaines contrées; les dispositions locales de l'atmosphère, auxquelles on a judicieusement attribué la colique de Madrid dans ces derniers temps; les fatigues excessives; un régime irritant, mais surtout contraire à une disposition morbide bien caractérisée; la suppression intempestive d'un exutoire; enfin certaines substances vénéneuses, mais principalement les poisons métalliques; le plomb en particulier, dont les effets sont si évidens, si remarquables dans la colique qui porte son nom, & que l'on doit regarder comme une névralgie.

Des causes moins graves, & même en apparence assez légères, un changement de régime, par exemple, un passage brusque d'une nourriture animale à une nourriture végétale, avec tout le zèle d'une austérité religieuse, ont suffi pour occasionner chez des personnes délicates un dérangement gastrique, qui se rapportoit à la névralgie.

Une dame, à laquelle je donne habituellement des soins, m'a présenté, il y a deux ans, un exemple bien remarquable de l'effet dangereux d'un changement semblable dans les habitudes diététiques. A la fin d'un carême, & par un redoublement de zèle, elle avoit borné le principal repas qu'elle faisoit, le soir, à un plat de lentilles, assaisonnées avec de l'huile: aliment qui jusqu'alors n'avoit jamais fait partie de son régime. Aucun dérangement ne parut d'abord résulter de l'emploi d'un aliment aussi indigeste pour une personne qui n'étoit pas accoutumée à son usage. Mais, un peu plus tard, il survint tout-à-coup, & sans aucune cause occasionnelle préalable, une gastrodynie très-violente, caractérisée par des crampes d'estomac si fortes, qu'elles occasionnèrent les plus violentes angoisses, & déterminèrent, dans leur première attaque, plusieurs syncopes dans l'espace de quelques heures, sans qu'il fût possible d'ailleurs de soupçonner aucun symptôme d'indigestion. La douleur étoit suspendue pendant quelques minutes, & se renouveloit ensuite avec des redoublemens intolérables.

Cette affection, qui d'ailleurs étoit sans fièvre, & même sans aucun symptôme inflammatoire, ne pouvoit être raisonnablement attribuée à une névrose. Elle se prolongea pendant vingt-quatre heures, & ne céda qu'à l'usage de l'éther, employé à grandes doses (plusieurs gros dans l'espace de quelques heures).

L'action des causes occasionnelles n'a pas toujours toute l'intensité dont elle est susceptible,

furtout lorfqu'elle n'eft point favorifée par des caufes prédifpofantes très-développées. Dans ce dernier cas, elle fe borne le plus fouvent à certaines altérations de la voix, à un changement dans le mode de la fécrétion muqueufe des voies pulmonaires ou gaftriques, à une perverfion dans le mode de fenfibilité ou de contractilité des mêmes organes, qui fe manifefte, pour ce qui concerne la digeftion, par le renvoi continuel de la faveur de certains alimens; par une fenfation de pincement & de contraction à l'eftomac, que les malades comparent à l'impreffion d'une griffe; par un premier degré de gaftrodynie ou de cardialgie, mais furtout par le foda; fymptômes, fur le caractère névralgique defquels on ne pourra avoir aucun doute, lorfqu'on pourra les prévenir, les calmer, les diffiper, par l'emploi bien dirigé de l'eau de chaux, de la magnéfie décarbonatée, de l'oxyde blanc de bifmuth, & même, dans les cas plus graves, par l'ufage de l'extrait de jufquiame noire, feul ou combiné de diverfes manières avec l'opium.

La marche des névralgies internes préfente de grandes variétés, fuivant l'efpèce & l'intenfité de ces névralgies. Quelquefois la maladie a peu de développement, & fe borne à quelques dérangemens paffagers dans les fonctions, affez fréquens chez les perfonnes valétudinaires, qui ont éprouvé, à différentes époques, des douleurs rhumatifmales ou des attaques de goutte très-incomplètes. Dans le cas où la névralgie interne fe montre fous la forme d'une maladie moins équivoque, fa marche eft tantôt aiguë, tantôt chronique, avec des rémittences ou avec des intermittences, mais toujours avec une tendance à la périodicité & à une difpofition qui exclut toute idée d'inflammation & de névrofe.

Le traitement général diffère très-peu de celui que l'on oppofe aux névralgies externes. Le pronoftic eft beaucoup moins favorable, & toujours d'autant plus fâcheux que l'attaque eft plus vive, plus fubite, comme dans l'ileus nerveux, en *colique de miferere*, ou que les nerfs, qui font le fiége de l'affection morbide, contribuent à des fonctions plus importantes, à la circulation, par exemple, ou à la refpiration, ainfi qu'il eft facile de le remarquer dans l'angine de poitrine, ou dans certains cas de catarrhe fuffocant, qu'il eft impoffible de ne pas rapporter aux névralgies internes.

Les diverfes efpèces de névralgies internes ne peuvent pas toujours être reconnues exactement comme celles des névralgies externes. Il eft évident, d'après les réflexions qui précèdent, que cette claffification ne peut être rigoureufement fondée, pour ces névralgies internes, fur la nature des nerfs qui en font le fiége : la pofition de ces nerfs, les fonctions des organes qui en dépendent, ne permettant prefque jamais de reconnoître avec précifion l'affection primitive, qui n'eft fouvent annoncée que par des phénomènes fympathiques ou confécutifs, dont l'analyfe le plus exercé ne parvient pas toujours à faifir les rapports, avec la maladie effentielle ou primitive qui paroît comme mafquée & enveloppée au milieu du trouble & des défordres qu'elle a fait naître. Il fera, d'ailleurs, affez facile de trouver, foit dans les archives de l'art, foit dans les fouvenirs d'une pratique un peu étendue, des exemples de fymptômes névralgiques, ou de névralgies internes affez bien caractérifées, pour être rapportés d'une manière approximative, non-feulement aux divers points du grand fympathique ou des autres nerfs compofés, mais encore à plufieurs nerfs encéphaliques, & aux divers organes où ces nerfs fe distribuent.

Plufieurs migraines, qui paroiffent avoir leur fiége dans les finus frontaux ou les finus maxillaires; certaines otalgies, ou certaines odontalgies (maux d'oreilles & maux de dents), qui ont des retours périodiques, & qui, dépourvues du refte de tous les fymptômes inflammatoires, alternent fouvent avec des douleurs de goutte ou de rhumatifme, préfentent évidemment des caractères *névralgiques*. Il en eft ainfi de l'ophthalmodynie, furtout lorfqu'elle peut être rationnellement attribuée à l'impreffion foutenue d'une vive lumière (1), ou qu'elle peut fe rattacher à une altération morbide conftitutionnelle ou très-invétérée. Il faut encore étendre la même façon de concevoir les chofes, à différens cas particuliers de dyfphagie (difficulté d'avaler), d'aphonie (perte de la voix), ou même d'un fimple bégaiement analogue à celui dont nous avons cité l'exemple : affections morbides, qui n'ont eu général rien de fébrile, rien d'inflammatoire, & qui ne font bien comprifes qu'en les attribuant à des paralyfies partielles, ou à une impotence névralgique.

J'ai pu obferver, pendant plufieurs années, les retours irréguliers d'une névralgie bien caractérifée, qui fe manifeftoit par une douleur que le malade cherchoit à diminuer par la preffion, & qui avoit fon fiége dans l'amygdale du côté droit, dont les follicules enflammés fous l'impreffion d'une irritation morbide & conftitutionnelle qui augmentoit leur volume, fe détachoient fous la forme d'une efpèce d'ampoule ou de petit kyfte, ayant l'odeur la plus fétide. La douleur névralgique n'avoit, d'ailleurs, aucun rapport avec cette inflammation; tantôt elle l'accompagnoit, tantôt elle en étoit entièrement féparée : elle ceffoit pendant la nuit, revenoit chaque matin avec divers redoublemens dans la journée. Lorfqu'elle étoit plus forte, elle s'étendoit à toute la partie fupérieure ou inférieure du cou, & même à la partie fupérieure du bras. Le malade en étoit

(1) Les exemples de cette ophthalmodynie fe rencontrent quelquefois parmi les ouvriers qui travaillent à de petits objets, & avec la lumière des quinquets, mais principalement parmi les horlogers. (*Voyez* OPHTHALMODYNIE.)

encore plus incommodé que tourmenté : il ſentoit continuellement le beſoin de preſſer, de comprimer le lieu douloureux, mais ſans obtenir aucun ſoulagement de cette compreſſion. L'application d'un véſicatoire au bras pendant deux mois, & quelques changemens ſurvenus dans le développement de l'état morbide général du malade, firent ceſſer entièrement cette eſpèce de névralgie.

Pluſieurs affections aiguës ou chroniques des viſcères de la poitrine, dont la véritable nature paroît encore bien peu connue, & qui n'ont été placées que proviſoirement dans diverſes diviſions de l'ordre noſographique, pourroient & devroient également être compriſes dans la même famille : telle eſt en particulier l'angine de poitrine, que ſa marche, ſes cauſes prédiſpoſantes, ſon analogie avec les maladies goutteuſes, rapprochent ſi évidemment des névralgies externes les mieux caractériſées, dans les cas même où ſa coïncidence avec différentes léſions organiques qui n'ont rien de conſtant, feroit prendre le change aux obſervateurs ſur ſa véritable cauſe & ſa véritable nature : tel eſt également l'aſthme nerveux, aſthme eſſentiel, quelle que ſoit ſa liaiſon avec diverſes maladies du cœur ou des poumons, qui peuvent exiſter en même temps que cette affection morbide, ſans en être la cauſe conſtante & néceſſaire. Il eſt probable que le cœur lui-même a dû éprouver, dans pluſieurs circonſtances, des altérations graves ou des atteintes mortelles qui avoient leur ſource dans une affection morbide de ſes nerfs. Du reſte, nous avouerons que, dans cette circonſtance comme dans les cas d'aſthme nerveux ou d'angine de poitrine, il eſt toujours très-difficile, pour ne pas dire impoſſible, de reconnoître quelle eſt l'eſpèce de nerfs compromiſe ou affectée ; les communications multipliées de ces nerfs, & les ſympathies des organes qui les reçoivent, font naître néceſſairement une difficulté de diagnoſtic qui n'exiſte pas pour les névralgies externes.

Pluſieurs genres de mort que l'on a rapportés d'une manière vague & générale au catarrhe ſuffocant, n'ont vraiſemblablement été occaſionnés que par des névralgies pectorales, analogues à celles dont nous nous occupons en ce moment, & auxquelles il aura manqué des témoins aſſez éclairés pour en reconnoître la véritable nature. L'exemple ſuivant, dont nous devons la connoiſſance à l'un des médecins les plus diſtingués de notre âge, M. Fouquier, paroît au moins juſtifier ces conjectures. Il préſente les ſymptômes d'une névralgie pectorale aiguë qu'il eſt impoſſible de méconnoître, ſans que l'on puiſſe cependant indiquer, d'après des ſymptômes particuliers, les rameaux ou les branches de nerfs léſés dans cette affection morbide.

« Le lundi ſoir 18 mars, M. B**, traverſant le Pont-des-Arts, fut pris d'un ſentiment de défaillance & d'oppreſſion qui lui permit à peine de regagner la rue de Grenelle ; mais, raſſemblant ſes forces, il arriva chez lui ſans autre accident. Il ſe coucha & dormit bien ; le lendemain il étoit bien portant. Le mercredi ſoir, vers la même heure que le lundi, les mêmes ſenſations ſe renouvelèrent, & ſe diſſipèrent auſſi au bout de quelques heures. J'avois dîné chez lui ce jour-là, & ne l'avois quitté qu'à huit heures ; rien n'annonçoit encore la récidive dont il étoit menacé ; il ne me parla pas même de ce qui lui étoit arrivé le lundi. Le jeudi, il me fit prier de le voir. Je l'avois ſoigné, pluſieurs années auparavant, d'une douleur aiguë dans la partie droite de la poitrine, laquelle gênoit conſidérablement la reſpiration, & avoit cédé promptement à l'application des ſangſues. Je me rappelai que ſouvent M. B** avoit été pris, depuis ce temps, d'une douleur très-vive & très-paſſagère, qui ſe faiſoit tout-à-coup ſentir dans un pied, ſoit la nuit, ſoit le jour. Je vis dans la dyſpnée & l'eſpèce de défaillance qui s'y joignoit, & qui s'étoit renouvelée deux fois, les effets d'un rhumatiſme pour lequel je conſeillai des frictions ſtimulantes ſur l'épine du dos, un bain tiède & une boiſſon diaphorétique. Ces remèdes ne furent employés que le vendredi ; ce jour-là même, dès le matin, le malade éprouvoit déjà quelques atteintes de ſa maladie. Le bain ne le ſoulagea pas, & les frictions parurent plus nuiſibles qu'utiles : néanmoins la dyſpnée & la foibleſſe étoient peu conſidérables ; le malade ne voulut pas qu'on vînt m'en prévenir, & il ſe coucha, perſuadé qu'il alloit dormir ; mais la dyſpnée ne fit qu'augmenter, elle s'accompagnoit d'une anxiété ſingulière. M. B** ſe levoit & ſe recouchoit à tout moment. Je me rendis chez lui à ſept heures du matin ; il me dit qu'il ſentoit une ſorte de tiraillement douloureux, qui, du cou ſe propageoit le long des bras en ſuivant le trajet des nerfs cubitaux, & s'accompagnoit par momens d'élancemens très-aigus. La reſpiration étoit extrêmement laborieuſe, mais point ſifflante ; il ne s'y joignoit ni toux ni expectoration ; le pouls étoit très-fort & très-plein, un peu fréquent. Je lui fis pratiquer une forte ſaignée (de 12 à 14 onces) ; il ſembla qu'un peu de ſoulagement en étoit la ſuite. Le malade prit auſſitôt un bain entier, tiède ; auſſitôt après, un bain de pied ſinapiſé, puis il ſe remit au lit, prenant pour boiſſon une infuſion de fleurs de bourrache & de coquelicot, avec du ſirop de vinaigre. Je le quittai à neuf heures ; on vint m'avertir à midi qu'il étoit très-mal ; je lui trouvai, en effet, le viſage défait, les extrémités froides, le pouls très-petit & très-foible, & une difficulté de reſpirer très-conſidérable. Le cas étoit grave & le danger preſſant. Des ſinapiſmes ſont appliqués aux deux pieds ; je preſcris une potion ſtimulante, j'applique des linges imbibés de vinaigre bouillant au milieu & au devant de la poitrine : l'orthopnée paroît diminuée quelque peu ; malgré cela il ſurvient du délire, de la difficulté d'avaler. A ſix heures, la chaleur étoit rétablie aux extré-

mités, le pouls étoit relevé, une sueur abondante couvroit tout le corps, & le malade expira dans une sorte de défaillance, le 23 mars, à huit heures du soir, en voulant prendre un verre de boisson (1). » (*Voyez*, pour plus de détail, Orthopnée, Poitrine (Angine de), Sternalgie, Suffocation nerveuse, &c.)

La plupart des affections morbides des viscères de l'abdomen, qui ne se rapportent pas d'une manière directe à certaines lésions organiques ou à un état inflammatoire bien caractérisé, se rapprochent également des névralgies, soit qu'elles se manifestent sous la forme d'une maladie essentielle, prolongée, soit qu'elles se bornent à divers symptômes passagers qui n'occasionnent qu'un état d'indisposition, soit qu'on ne puisse les regarder que comme des accidens ou des épiphénomènes dont l'apparition soudaine vient troubler & compliquer la marche d'une maladie fébrile & essentiellement inflammatoire.

Cette opinion, que l'on pourroit accuser d'être paradoxale, parce qu'elle s'éloigne de la façon commune & générale de voir du plus grand nombre, a dû se présenter & s'est présentée en effet à l'esprit de tous les médecins qui réfléchissent en observant, & qui, dans les investigations les plus difficiles, sur la nature de certaines affections morbides, font usage des données d'une haute & saine physiologie.

Ces remarques ont été faites d'un commun accord par plusieurs clinistes distingués, pour ce qui concerne les coliques nerveuses, l'ileus également nerveux, & surtout la colique de plomb, dont la marche, les symptômes appartiennent évidemment au type névralgique, & sont caractérisés par une perversion profonde de la contractilité des intestins : perversion que l'on regarde avec raison comme le symptôme caractéristique de cette maladie, sans le rapporter d'ailleurs à aucun des centres nerveux.

Nous ne craindrons pas d'avancer, & après y avoir long-temps & profondément réfléchi, à mesure que les détails de la pratique nous en ont fourni l'occasion, que ces mêmes remarques, qui tendent à agrandir le cadre des névralgies dans le système nosographique, s'appliquent également à la cardialgie, à la gastrodynie (gastralgie), au fer chaud & à plusieurs douleurs ou affections abdominales, que le peuple médecin & le peuple malade attribuent le plus souvent, tantôt à la goutte, tantôt au rhumatisme, qui paroissent d'ailleurs avoir la même origine & de grands rapports dans leur nature.

Quelques-unes de ces douleurs indéterminées sont périodiques, & lorsqu'elles sont constantes, elles se manifestent souvent avec des redoublemens réguliers que l'on cherche vainement à combattre par les fébrifuges.

(1) Observation communiquée.

Du reste, les affections nerveuses abdominales, qui semblent se rapporter aux névralgies, ne sont pas toujours accompagnées d'une douleur plus ou moins vive, ni même de ce genre de douleur que l'on cherche à diminuer par la compression. Elles n'offrent même pas toujours, une constriction plus ou moins pénible, un resserrement spasmodique, comme dans la colique de plomb, ou un mouvement antipéristaltique qui remplace subitement ou graduellement le mouvement opposé & naturel, comme dans l'ileus, & pendant la durée de certaines constipations purement nerveuses qu'il faut regarder & traiter comme des maladies essentielles.

Les symptômes névralgiques peuvent exister en outre, & existent en effet, dans plusieurs cas, où ils se sont seulement reconnoître par des phénomènes consécutifs ou sympathiques, par des vertiges, par exemple, par des perceptions erronées de l'ouïe ou de l'odorat; par l'inappétence ou par l'augmentation morbide d'appétit; par le resserrement convulsif du col, ou la sensation illusoire d'un corps étranger dans cette région ou à la poitrine; différentes espèces d'altérations ou d'impressions incommodes dans divers points du bas-ventre, éprouvées & observées avec une exagération de sollicitude : ensemble de symptômes qui se rapportent tantôt à l'hypochondrie, tantôt à l'hystérie, & qui viennent tout-à-coup à se suspendre, lorsqu'il survient, pendant quelque temps, soit une douleur de rhumatisme ou de goutte, soit quelques symptômes fugaces de névralgie externe.

Parmi les différentes affections très-douloureuses de l'utérus, que les auteurs ont décrites sous le nom de *métralgie* & d'*hystéralgie*, quelques-unes rentrent aussi, d'une manière quelquefois très-évidente, dans les névralgies internes, & par un ensemble de traits & de phénomènes qui n'a pu manquer d'attirer souvent l'attention des médecins les plus éclairés de notre époque. (*Voyez* l'article Métralgie dans ce Dictionnaire.)

(Moreau de la Sarthe.)

NÉVRILÈME ou NEURILÈME; *neurilema*, du grec νεῦρον nerf, & de εἴλημα, tunique, écorce, &c. Reil (*de structurâ nervorum*) a donné ce nom à l'enveloppe ou membrane extérieure des nerfs (1). Nous considérons le nerf comme composé de trois parties distinctes : 1°. une gaîne extérieure en rapport avec le tissu cellulaire ambiant, de nature fibreuse ou albuginée, paroissant être la continuation de certaines membranes denses, fibreuses, résistantes, dont les foyers pulpeux du système nerveux sont entourés; 2°. un feuillet ou lamine très-déliée, ressemblant aux membranes séreuses ou à la membrane interne des vaisseaux; en con-

(1) *Voces tunica* NERVOSA *&* NERVEA, *cum sensum obliquum, quasi hæc tunica e materia nervea conficeretur, subministrare videantur; potius græcis vocabulis* NEURILEMATA *&* NEURHYMENE *utor.* Reil, *de structurâ nervorum*, pag. 1. Halæ Saxonum, 1796.

tact par la surface extérieure avec la gaine fibreuse & par sa surface interne, envoyant des prolongemens par lesquels le canal névrilématique est divisé en canaux secondaires ou en cavité réticulée & celluleuse, comme l'intérieur de certains tissus, celui de la rate ou des corps caverneux, par exemple; 3°. une substance pulpeuse formant la troisième partie qui est contenue dans le réseau ou les compartimens de la membrane interne, en contact avec ce feuillet par lequel elle est accompagnée dans tout son trajet jusqu'à sa terminaison. La membrane interne des nerfs se voit très-bien avant la fortie de ces cordons des cavités crânienne & rachidienne; on la distingue aussi très-aisément sur les nerfs cérébraux de beaucoup de poissons, & dans l'homme & les animaux mammifères elle constitue le tissu réticulé du nerf optique. Reil, qui le premier a fait connoître le névrilème & les moyens de l'obtenir isolément pour l'étudier, n'a rien dit de cette membrane : nous croyons qu'elle n'a pas été signalée avant nous. C'est ce même tissu qui forme au fond de l'œil, un feuillet très-mince entre la partie médullaire de la rétine & la membrane choroïde.

On obtient le névrilème en plongeant les nerfs dans des solutions alcalines, & l'on sépare la partie médullaire des nerfs en se servant d'acide plus ou moins concentré, soit l'acide muriatique, soit l'acide nitrique (1). Les substances alcalines altèrent, décomposent & rendent diffluente la moelle nerveuse, sans détruire le névrilème; les acides, au contraire, durcissent la substance médullaire & fondent l'enveloppe névrilématique. Si l'on se sert de solutions alcalines, il faut, après avoir fait sortir le suc médullaire altéré par l'alcali, lier ce nerf par une de ses extrémités, & le remplir d'air ou de mercure; on peut alors très-bien distinguer sa forme fascieulaire. Par les acides, & surtout par le chlore, les filamens nerveux deviennent apparens même à l'œil nu.

Les nerfs paroissent donc être composés d'une substance double, la moelle & les tubes qui la contiennent; quoiqu'en dernière analyse, comme semblent le faire penser les travaux de Tréviranus, les deux parties se réduisent à du tissu cellulaire.

Les tubes paroissent manifestement formés de tissu cellulaire, & on leur a donné le nom d'*enveloppe des nerfs*, d'après les rapports qu'ils ont avec la moelle. Suivant Reil, le nerf est pourvu d'une enveloppe ou gaine qu'il nomme *névrilème*; elle s'étend en se divisant & se subdivisant d'une manière infinie à l'intérieur.

Ce névrilème reçoit une quantité considérable de vaisseaux qui, à leur entrée, se divisent en haut & en bas du cordon nerveux, sous des angles presque toujours droits, & vont en s'anastomosant diversement. Le névrilème est très-solide & très-fort. Des physiologistes le considèrent comme étant l'organe sécréteur de la substance médullaire. A son extrémité encéphalique ou rachidienne, l'assemblage des canaux névrilématiques présente un enfoncement très-marqué au centre du faisceau. Indépendamment de la structure fibreuse du nerf, de sa composition apparente de moelle & de névrilème, nous avons vu, en parlant des nerfs en général, qu'à l'extérieur ces cordons offraient des inégalités & une apparence onduleuse & ligamenteuse. On aperçoit en effet, à l'œil nu ou au microscope, sur la surface extérieure du nerf, des raies spirales formant des zigzags. Si le nerf est distendu, il perd cet aspect, mais il le reprend lorsqu'on cesse l'extension. Les nerfs, dans l'état de maladie, ceux qui sont flasques & flétris, ceux qu'on a fait tremper dans l'alcool, ne présentent point cette disposition. Ce phénomène dépend du froncement du nerf, produit par son raccourcissement, la contractilité étant très-foible. Il paroît que ces rides ont leur siége au névrilème, car les nerfs les plus mous & les moins fournis de névrilème, présentent moins que les autres ce phénomène. Il est étranger aux nerfs olfactifs. Mais ces cordons sont-ils réellement des nerfs, & ne sont-ils pas plutôt un prolongement de l'encéphale? Cependant, les nerfs ne sont pas tous formés d'après le même type; il est vraisemblable que les différences se rapportent à leur structure intérieure comme à leur forme extérieure. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*, de l'Encyclopédie.)

(G. BRESCHET.)

NÉVRITE, f. f. (*Pathologie*), du grec νεῦρον, & de la terminaison latine *itis*, inflammation des nerfs. Cette maladie, dont peu d'auteurs ont parlé, n'est cependant pas assez rare pour qu'on ne l'ait pas plusieurs fois observée; mais comme elle est souvent compliquée avec d'autres lésions, on doit moins s'étonner de ne pas la voir décrite séparément dans des traités *ex professo*. Néanmoins, les bornes de cet ouvrage nous forcent à regret d'être courts. Nous rapporterons seulement quelques observations dont l'authenticité ne peut être mise en doute, & dont la précision égalera l'exactitude.

Le 25 janvier 1821, une femme se présente à l'Hôtel-Dieu de Paris pour un ramollissement du fémur, au-dessous du grand trochanter, & peu de jours après l'arrivée de cette malade, de violentes douleurs dans la partie affectée, la conduisent à une mort aussi prompte que déplorable. L'autopsie faite avec les soins ordinaires qu'y donne M. Dupuytren, présente les objets suivans:

Les nerfs cruraux qui passoient sur le devant de la tumeur, dans le pli de l'aine, avoient conservé leurs dimensions ordinaires; seulement ils présentoient un aspect d'un rose tendre dans une étendue de plusieurs pouces de longueur. Les petits filets nerveux, & même les moyens, se confon-

(1) Reil, *de structurâ nervorum*, pag. 3 & 17.

doient dans la tumeur de manière à ne pouvoir être suivis qu'à peu de distance.

La seconde observation fournit un autre exemple de névrite qui s'est présentée dans le même hôpital, sur une personne morte par suite d'abcès à la hanche droite. Le nerf grand sciatique, placé à la partie interne & postérieure de l'abcès, offroit dans une étendue de cinq à six pouces, une couleur noirâtre très-prononcée qui s'étendoit à une demi-ligne de profondeur, & pénétroit, en suivant les cloisons celluleuses, jusque dans la substance nerveuse. On enlevoit facilement cette couche celluleuse névrilématique par petits feuillets minces comme une pelure d'oignon. Si, après avoir coupé le nerf transversalement, on venoit à le presser, il en sortoit une substance médullaire plus rosée & plus molle que celle du nerf sciatique opposée. D'ailleurs, ce nerf étoit moins volumineux que dans l'état naturel.

On a vu aussi, après plusieurs amputations, les nerfs offrir des traces d'inflammation plus ou moins profondes. Tel étoit le cas d'un amputé mort quinze jours après l'opération, chez lequel l'on voyoit les nerfs cruraux & sciatiques renflés & durcis à leur extrémité, & auxquels une injection très-fine du réseau capillaire enflammé donnoit un aspect rosé.

Sur un autre sujet mort cinquante jours après l'amputation du bras, on a constaté que le nerf médian ne présentoit pas de renflement terminal comme dans les autres amputations, mais seulement des espèces de franges rouge-vermeilles, minces, & d'une ligne de longueur environ. (G. B.)

Cet article a été entièrement omis dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*. (M.)

NÉVROGRAPHIE, s. f. Description des nerfs. (*Voyez* Névrologie.) (L. J. M.)

NÉVROLOGIE, s. f. Discours sur les nerfs. Exposition dogmatique de ce qui concerne la structure & les phénomènes du système nerveux. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie* de l'Encyclopédie méthodique. *Voyez* aussi dans ce Dictionnaire, les articles Nerf, Système nerveux.) (L. J M.)

NÉVROSES, ou mieux Neuroses, s. f. pl. (*Pathologie.*) (Maladies des nerfs, affections nerveuses.) Les maladies que l'on désigne sous le nom de *névroses* peuvent être attribuées, dans quelques circonstances, à une lésion bien déterminée du cerveau ou de la moelle épinière, quoique d'ailleurs on les distingue de ces lésions, comme l'effet est distingué de sa cause directe ou prochaine. Dans le plus grand nombre des cas, ces mêmes affections morbides remontent à un dérangement inconnu, & seulement présumé, de quelques parties du système nerveux, dont l'altération entraîne un genre de perversion & d'irrégularité dans certaines fonctions qui dépendent de ce système. Du reste, les névroses se manifestent par différentes altérations de la sensibilité & de la contractilité, qui se rangent naturellement sous un certain nombre de titres, dans plusieurs genres & dans plusieurs espèces de maladies.

L'apoplexie, la paralysie, l'épilepsie, la catalepsie, une foule d'altérations partielles de la contractilité ou de la sensibilité, que l'on désigne sous le nom de *vapeurs*, sont des névroses, & doivent être distinguées avec soin des maladies organiques qui les occasionnent dans quelques circonstances, telles que l'hémorragie du cerveau dans l'apoplexie; l'inflammation chronique du même viscère, & celle du prolongement rachidien dans quelques cas d'épilepsie; certaines névralgies obscures & méconnues dans plusieurs hypochondries spontanées, &c. &c.

Sauvages, dans son nombreux dénombrement des maladies que l'homme a éprouvées, & dont les annales de la médecine & les archives des calamités humaines renferment des exemples, n'eut point l'idée de rassembler les différentes espèces de névroses sous un seul titre particulier : il les a comme disséminées dans la plupart de ses classes; dans la cinquième, par exemple (1), dans la sixième (2) & dans la septième (3).

Whytt, médecin anglais, essaya le premier de réunir les maladies nerveuses dans une catégorie particulière, & pour leur consacrer une monographie, que l'on a beaucoup trop vantée. Cet auteur a resserré du reste l'acception du mot névrose, pour ne l'appliquer qu'aux affections abdominales chroniques, connues sous le nom de *vapeurs*, & devenues si communes chez les peuples modernes dans le dix-huitième siècle. Flemyng, dans son poëme latin sur les maladies des nerfs, employa ce mot dans la même acception (4).

Cullen donna à la fois plus d'étendue & de justesse au mot *névroses*, en comprenant dans cette signification tous les états morbides de la sensibilité & du mouvement musculaire, indépendans d'une fièvre essentielle, & bien distincts de toute affection locale ou organique des nerfs eux-mêmes, & ne pouvant être rapportés qu'à une altération générale & indéterminée, dans les fonctions de ces organes.

D'après cette définition, que nous admettons, on voit au premier aperçu comment la paralysie, les convulsions, doivent naturellement venir se placer parmi les névroses; mais en même temps on reconnoit avec la même facilité & la même évidence, qu'il ne seroit pas possible de faire entrer dans la même classe, sans tout confondre, les

(1) Les anhélations, le hoquet, l'asthme, la toux.

(2) Les débilités, les névroses partielles des sens, la paralysie, la syncope.

(3) Les douleurs, les coliques nerveuses, la colique de plomb.

(4) *De Neuropathia*, carmen.

maladies particulières du cerveau ou de la moelle épinière (1), les maladies mentales & les affections particulières des nerfs eux-mêmes ; la névrite, par exemple, ou les névralgies externes, qui, en particulier, ont bien plus d'analogie avec la goutte qu'avec l'épilepsie ou l'apoplexie.

Cullen, auquel ces réflexions, qui fortoient naturellement de ſa définition, ont échappé, a compris les véſanies dans les névroſes, oubliant, ou ignorant ſans doute que Sauvages, ſi rarement heureux dans ſes diſtributions, avoit eu le bon eſprit de circonſcrire cette grande famille des maladies mentales dans une claſſe particulière, &c. *Voyez* NERVEUSES (Affections).

Tous les noſographes qui ont ſuccédé à Cullen, ſans en excepter M. le profeſſeur Pinel, ſont tombés dans la même mépriſe : aucun ne s'eſt aperçu que, dans le cas même où l'on pourroit faire dépendre les différentes eſpèces d'aliénations d'une léſion déterminée du cerveau, on ne devroit pas même les rapprocher ni les confondre ſous le titre trop général de névroſes des fonctions cérébrales avec l'apoplexie ou l'épilepſie, l'action du cerveau, dans l'exercice des facultés intellectuelles, étant tout-à-fait diſtincte & ſéparée de l'inervation ou de l'action générale du ſyſtème nerveux, même pour les phyſiologiſtes & pour les pſychologues, qui s'obſtinent, contre l'évidence des faits, à ne pas regarder tout ce qui concerne la penſée, comme un ordre particulier de phénomènes, quelle que ſoit d'ailleurs ſa liaiſon avec les fonctions des différens organes (2).

Nous tâcherons, autant qu'il eſt en notre pouvoir, de rectifier dans cet article les fautes que nous venons de ſignaler, & d'établir, pour les névroſes, une claſſification plus conforme à la nature des choſes & à l'état des connoiſſances. Mais avant d'offrir ainſi, ſous ce point de vue qui nous eſt propre, & auquel nous avons été conduits par l'habitude de réfléchir ſur un certain nombre de faits qu'une pratique aſſez étendue a préſentés à notre obſervation, l'énumération & la diſtribution des principales névroſes, nous devons jeter un coup d'œil ſur ce que l'on pourroit appeler *pathologie générale de ces affections morbides*, & traiter ſucceſſivement de ce qui eſt commun aux différentes eſpèces de ces maladies, au caractère générique de la famille que conſtitue le groupe de ces eſpèces dans le cadre noſographique, des cauſes prédiſpoſantes & occaſionnelles des névroſes, de leur diagnoſtic & de leur traitement.

Art. Ier. PATHOLOGIE GÉNÉRALE DES NÉVROSES.

§. I. *Nature, caractère des névroſes.*

Les névroſes ont cela de particulier & de remarquable, que les organes ou les fonctions qui en préſentent les principaux ſymptômes, & dont les dérangemens, infiniment rares, conſtituent, ſuivant une foule de combinaiſons diverſes, ces maladies, ne ſont jamais, ou preſque jamais atteints que ſecondairement & à la ſuite d'un trouble plus ou moins grave, d'une léſion plus ou moins évidente, dans l'enſemble ou dans quelques parties du ſyſtème nerveux.

Cette remarque ſur le caractère des névroſes s'applique, du reſte, d'une manière particulière à quelques-unes d'entr'elles, à la paralyſie, à l'épilepſie, au tétanos, & à pluſieurs névroſes abdominales.

Le plus ſouvent les névroſes, quelle que ſoit d'ailleurs la gravité de leurs ſymptômes, ne ſont jamais, ou preſque jamais accompagnées de fièvre, ainſi que nous le ſavons déjà par la définition de Cullen ; ce qui doit les faire diſtinguer de pluſieurs inflammations dont les effets, éloignés ou ſymptomatiques, pourroient, dans ce caractère négatif, être confondus avec certaines affections nerveuſes, quelquefois très-équivoques.

Pluſieurs névroſes ſe développent d'une manière aiguë, mais le plus grand nombre appartient aux maladies chroniques & préſente une tendance à la périodicité.

Ces maladies ſont, du reſte, plus ou moins douloureuſes ; mais il eſt digne de remarque que les névroſes bien caractériſées, ſe manifeſtent plus ſouvent par un dérangement, par une diminution ou par une exaltation dans la contractilité des muſcles des membres ou des viſcères membraneux, que par des altérations morbides de ſenſibilité ; de telle ſorte, qu'avertis par ce ſymptôme, les praticiens ſeront utilement conduits à regarder comme des ſymptômes de névralgie interne (1), par cela

(1) Le méningitis, la céphalite, les abcès de l'encéphale, l'hydrocéphale aigu & chronique, &c. &c.

(2) L'opinion que nous énonçons dans ce paſſage, n'eſt point une profeſſion de foi, ni une conceſſion à des croyances religieuſes, qui doivent toujours être reſpectées dans les méditations du naturaliſte. C'eſt un ſimple énoncé des réſultats, auxquels on a été conduit par une longue expérience. L'encéphale, ſans doute, exerce ſur l'entendement une plus grande influence qu'aucun autre organe ; mais cette influence eſt loin de démontrer que ce viſcère ſoit l'organe des fonctions intellectuelles, à peu près comme l'appareil alimentaire eſt l'organe de la digeſtion. On diroit même, que dans pluſieurs circonſtances, le cerveau agit ſur l'entendement, bien plutôt par l'effet de ſon importance, que par une ſpécialité de fonctions ou d'uſages. On voit même, & comme pour donner plus de force à cette remarque, que ſon intégrité apparente a coïncidé ſouvent avec pluſieurs aliénations d'eſprit très-prononcées, *avec des folies intellectuelles*, ſuivant le mot heureux de Cabanis, tandis que des léſions aſſez graves, mais graduées du même organe, n'ont pas occaſionné d'une manière néceſſaire, la perverſion, l'état morbide des facultés intellectuelles.

(1) L'irritation ſoutenue, ou même une ſorte d'inflammation chronique d'un tronc ou d'une branche de nerfs, conſtitue à elle ſeule la névralgie, & s'annonce par tous les

même qu'ils font très-douloureux, plusieurs phénomènes que les nosographes attribuèrent à des névroses partielles des viscères de la poitrine ou du bas-ventre (l'asthme, par exemple, l'angine de poitrine, la cardialgie, le pyrosis : (*voyez* ces mots).

Les névroses peuvent être rarement rapportées à une cause aussi directe & aussi prochaine : les plus redoutables dépendent, en général, d'une lésion, d'une altération morbide dans quelques points des centres nerveux, annoncée par une *irrégularité*, un désordre dans l'innervation : ce qui constitue la maladie, qui est caractérisée d'ailleurs par un état morbide très-prononcé, de la contractilité ou de la sensibilité sensoriale.

L'épilepsie, dont la cause échappe souvent, même après la mort, aux recherches les plus rigoureuses, s'est trouvée liée dans plusieurs circonstances, ainsi que les convulsions, à ces maladies organiques des centres nerveux. Le vomissement, comme on fait, est le plus souvent excité d'une manière symptomatique dans les plaies de tête. La *paralysie* devient la conséquence presque nécessaire d'une apoplexie; &, dans ces derniers temps, on est parvenu à se convaincre, par une suite d'expériences fondamentales, que le tétanos particulier, qui résulte de l'empoisonnement que l'on provoque, soit avec le poison des sauvages, soit avec l'extrait de la noix vomique, dépend de l'action particulière & en quelque sorte élective de ce redoutable poison sur la moelle épinière, quelles que soient d'ailleurs les voies qui ont servi pour son introduction.

Des affections moins fortes, certaines irritations produites à une grande distance du cerveau & de la moelle épinière, peuvent aussi devenir, & sont devenues en effet la cause de différentes névroses très-graves chez certaines personnes qui réunissent toutes les conditions d'une grande mobilité & d'une grande susceptibilité nerveuse : ainsi des plaies légères, des irritations à peine sensibles, ont été suivies plusieurs fois d'un tétanos particulier ou général dans les climats chauds & chez quelques hommes dont un genre de vie particulier, ou l'impression soutenue d'affections morales très-vives, avoient développé sans mesure la sensibilité.

Haller a cité, entr'autres observations, plusieurs exemples de convulsions qui avoient été évidemment provoquées, tantôt par une douleur de dent, le nerf dentaire étant à découvert (1), tantôt par la présence d'un calcul dans le canal de l'urètre (2), ou par une douleur indéterminée de l'estomac (3).

Le travail de la dentition, l'excitement vermineux, & dans plusieurs circonstances une impression vivement éprouvée dans une grande étendue par un organe très-sensible, l'impression du froid, par exemple, le spasme du tissu fibreux de la peau pendant le frisson de certaines fièvres insidieuses, peuvent déterminer, soit d'une manière sympathique, soit par association morbide, les névroses les plus graves, l'ileus, ou colique dite de *miserere*, la colique de Madrid, le vomissement sympathique, &c. &c.

Dans plusieurs autres cas, la sensibilité morbide d'un ou de plusieurs viscères, une augmentation sensible dans leur sphère d'action sous l'influence d'une irritation, tantôt habituelle, tantôt périodique, se présentent aussi comme la cause prochaine ou comme le point de départ d'une névrose très-opiniâtre, ainsi que l'on a si souvent occasion de l'observer pour l'hystérie & pour l'hypochondrie.

Cette espèce d'irritation locale est d'ailleurs, le plus souvent, méconnue, & dans ce cas, on regarde quelquefois comme imaginaires, comme de simples vapeurs, des infirmités malheureusement trop réelles & tout-à-fait indépendantes des causes morales auxquelles on se plaît à les attribuer.

Un de mes amis, M. B**, auquel j'ai donné des soins pendant plus de quinze à vingt ans, fut pour moi-même, pendant long-temps, le sujet d'une semblable méprise. Toutes ses apparences extérieures & ses habitudes annonçoient la santé; cependant il se plaignoit souvent d'une foule de petits maux, à la réalité desquels on avoit beaucoup de peine à croire; de spasmes, par exemple, dans la poitrine, de serrement convulsif de la région temporale, de soubresauts, de commotion subite, de tressaillement, & même quelquefois de la sensation morbide, d'un étranglement ou de la présence d'un corps étranger à la partie inférieure du cou, comme dans un accès d'hystérie. Les causes les plus légères paroissoient le plus ordinairement suffisantes pour exciter quelques-uns de ces symptômes, & l'attention que M. B** avoit apportée pour les observer ou pour les éviter; sa manière de les craindre, la finesse de ses aperçus, ou la délicatesse de ses remarques pour les prévenir, pour les reconnoître ou pour en exagérer l'importance, en avoient fait à la longue le modèle le plus accompli des hypochondriaques.

Vers l'âge de soixante-six ans, tous les symptômes morbides se développèrent avec plus d'intensité, & je commençai alors à soupçonner une cause permanente d'irritation, ou même peut-être une lésion organique dans quelques parties de l'hypogastre.

Cette conjecture ne fut que trop confirmée dans la

signes de cette irritation, & par un trouble dans les fonctions des parties qui reçoivent des nerfs de cette branche & de ce tronc nerveux, & se trouvent en quelque sorte dans sa sphère d'action ou d'influence.

(1) Un tétanos.

(2) Un vomissement consécutif ou symptomatique.

(3) L'aphonie ou perte de la voix, doit faire remarquer, à l'occasion de ce fait, que plusieurs irritations indéterminées de l'estomac, sans occasionner une aphonie absolue, altèrent sensiblement la voix, la rendent plus foible, paroissent l'éteindre, ou changer son timbre.

la fuite : une maladie des voies urinaires, dont le développement progressif avoit d'abord été insensible, & s'étoit borné à l'excitement de quelques phénomènes sympathiques en généraux, offrant toutes les apparences d'une hypochondrie assez forte, s'annonça enfin par les symptômes qui lui sont propres, & fit périr d'une manière longue & douloureuse un des hommes les plus aimables que j'aie connus, & dont je n'oublierai jamais l'attachement & la confiance immuable.

Chez les femmes, une maladie de la vessie, du rectum, l'irritation permanente, le rétrécissement d'une portion du gros intestin, d'où résulte la constipation la plus opiniâtre, ont également donné lieu à toutes les apparences d'une hystérie, & fait commettre dans le traitement, des méprises graves, ainsi que je pourrois le prouver par plusieurs exemples tirés de mon Mémorial clinique.

Plusieurs névralgies internes, que la difficulté de leur diagnostic a souvent fait méconnoître, peuvent également, & dans plusieurs circonstances, avoir occasionné un grand nombre d'affections morbides que l'on devroit rapporter peut-être aux névralgies : certaines paralysies, les paralysies partielles, par exemple, l'aphonie, la dysphagie, la perversion des appétits, la constipation, le fer chaud, & une multitude de douleurs abdominales que l'on ne peut rapporter ni à une inflammation aiguë ou chronique, ni aux suites de cette inflammation. (*Voyez* Névralgie.)

Dans toutes ces occurences, dans tous les cas où les grands foyers nerveux ne se présentent pas comme le point de départ des névroses, l'irritation locale, l'état morbide d'un ou de plusieurs viscères qui offrent ce point de départ, agissent-ils immédiatement, soit par une sorte d'irradiation, soit par sympathie, ou ne produisent-ils leur effet dans tout son développement qu'après avoir porté le trouble dans quelques peints de l'encéphale?

Nous nous bornerons à poser ici cette question sans oser la discuter, persuadés que l'état présent des connoissances sur l'organisation & les fonctions du système nerveux, ne présente pas un nombre suffisant de données pour résoudre un semblable problème.

## §. II. *Des causes occasionnelles & des causes prédisposantes des névroses.*

Les causes occasionnelles & les causes prédisposantes des névroses, peuvent se rapporter à un grand nombre & à une grande variété de circonstances.

Parmi les causes occasionnelles, on place avec raison, le climat, le genre de vie, le développement exagéré de l'existence morale, les abus du luxe, le trouble & l'agitation continuelle des passions.

Quelques philosophes ont même remarqué, à ce sujet, qu'une foule de névroses, connues sous le nom de *vapeurs*, n'avoient commencé à devenir assez fréquentes pour attirer l'attention des médecins, que dans la circonstance d'une haute civilisation, & dans la première moitié du dix-huitième siècle.

Quelques passions spontanément & vivement excitées, la colère, par exemple, la joie subite & immodérée, la frayeur, doivent être placées au premier rang parmi les causes occasionnelles des névroses les plus puissantes, ainsi qu'il sera facile de s'en convaincre en parcourant plusieurs ouvrages médico-philosophiques du dix-huitième & du dix-neuvième siècle (1).

La douleur physique trop fortement ou trop long-temps éprouvée, agit aussi de la même manière & peut provoquer des spasmes partiels, & même des convulsions générales. On a remarqué, en outre, lorsque l'abominable usage de la question étoit dans toute sa force, que les malheureux prévenus que l'on soumettoit à la tortore, tomboient quelquefois, par l'excès de la douleur, dans une stupeur léthargique, qui, dès-lors, les empêchoit d'entendre les interpellations des juges, ou les menaces des bourreaux.

L'action de plusieurs poisons, des narcotiques, par exemple, du mercure, du plomb, ou de certains médicamens administrés intempestivement, ou à trop forte dose, appartient à l'histoire d'un ordre de causes occasionnelles des névroses, qui sont très-directes & malheureusement très-énergiques. Les exemples de névroses par l'effet de ces causes occasionnelles sont très-fréquens. Des maladies nouvelles, & qui appartiennent aux névroses, ont même été introduites de cette manière, chez les peuples modernes; tels sont la rachialgie ou colique de plomb, le tremblement mercuriel, qui abrège si cruellement la vie d'un grand nombre d'artisans, & la raphanie, que les médecins du Nord paroissent avoir décrite les premiers, en l'attribuant à la plante vénéneuse dont elle porte le nom.

Quelques maladies ou certains états particuliers & temporaires de l'organisation, sans rien produire de comparable aux empoisonnemens qui ébranlent ou qui dérangent le plus l'action nerveuse, peuvent aussi troubler la même fonction & occasionner plusieurs symptômes de névroses : tels sont toutes les affections douloureuses des intestins & de l'estomac, & même l'irritation obscure à peine sensible de ces viscères; les effets d'une menstruation laborieuse; le travail d'une denti-

(1) Barrer, *Prælectio de animâ medicâ.* Lond., 1750.
Gaubius, *de Regimine mentis.* Lugd. Batav., 1767.
Falconer, *Dissert. on the influence of the passions upon disorders of the body.* London, 1788.
Cogan, *a Philosophical treatise on the passions.* Bath., 1800.
*Voyez* aussi quelques dissertations dans la collection des thèses in-8°. de la Faculté de Paris.

tion morbide, l'excitement qui accompagne quelquefois le développement de la puberté (1); les effets d'une gestation difficile; l'accouchement lui-même & les suites de couches, &c. &c.

Les alimens irritans, les boissons, mais surtout les boissons fermentées, les liqueurs alcooliques prises en grande quantité, manquent rarement d'occasionner, avec le temps, des névroses partielles des organes de la digestion, ou un tremblement sénil prématuré, & l'affoiblissement des facultés intellectuelles. La privation subite de ces mêmes boissons pour les personnes qui en abusoient habituellement, occasionne une névrose particulière assez remarquable, le *delirium tremens*, que l'on fait cesser par le retour aux anciennes habitudes, ou par l'effet de l'opium convenablement employé. Du reste, l'empire des causes occasionnelles dans le développement des névroses, est entièrement subordonné à la mobilité ou à la susceptibilité primitive ou acquise du système nerveux. Pour le prouver, il nous suffiroit de rappeler à ce sujet, & si les bornes de cet article nous le permettoient, l'histoire de vaporeux qui ont souvent réclamé nos soins; les exemples & tout le mal que peuvent faire à ces valétudinaires, l'approche d'un orage, les changemens de temps, les plus légères variations dans le froid ou la chaleur, l'état hygrométrique, électrique & barométrique de l'atmosphère.

Dans certaines conditions du système nerveux, les équinoxes, les phases de la lune, les éclipses, la révolution diurne de la terre, peuvent occasionner des névroses, comme on pourroit le prouver par des exemples, dans lesquels on trouveroit toute l'importance d'une observation médicale, réunie à l'intérêt d'une anecdote curieuse ou d'un trait biographique.

Dans ces mêmes conditions d'une grande mobilité nerveuse, il n'est pas sans exemple que l'imitation ou l'action particulière de certains individus les uns sur les autres, ait provoqué immédiatement une affection morbide qui se rapporte à la classe des névroses; ce qui se prouveroit aisément par de nombreux exemples, surtout pour les convulsions qui ont paru quelquefois contagieuses, par la rapidité de leur propagation sympathique: & ne fait-on pas d'ailleurs, que plusieurs passions, qui sont aussi des espèces de névroses, l'attendrissement, la colère, la fureur, sont excitées, ou se communiquent souvent de la même manière, dans les grandes assemblées, au cirque, au théâtre ou dans les réunions populaires (2)?

Les causes prédisposantes des névroses sont inhérentes à l'organisation même, & sont intérieures. Il n'est pas toujours facile de distinguer l'effet de celle-ci, des causes occasionnelles. Ces dernières, lorsqu'elles n'agissent pas vivement & subitement, tendent plutôt à développer une aptitude morbide, qu'à exciter une affection nerveuse bien décidée: ce qui est évident pour l'influence soutenue & graduée des régimes, des climats, des professions, des causes morales. D'une autre part, certaines dispositions inhérentes à l'organisation, agissent comme des causes occasionnelles: tels sont certaines passions, les maladies irritantes, la douleur, le mode d'excitement qui accompagne la dentition, la menstruation & les grossesses morbides.

Parmi les causes prédisposantes, sur lesquelles il n'existe aucun doute, on place au premier rang le genre de vie, certaines maladies qui ont changé le tempérament & augmenté avec le temps la mobilité nerveuse; l'état morbide de ce même système à la suite d'une névrose très-grave; l'aptitude dans ce cas à une rechute, à une récidive; une manière d'être, un mode de complexion de ce même système nerveux, qui peut remonter jusqu'au moment de la conception (1), ou dépendre d'une forte commotion dans l'organisme du fœtus, à une époque quelconque de la grossesse, mais plus particulièrement des quatrième & sixième mois; enfin les différentes maladies de la mère, soit aiguës, soit chroniques, pendant la grossesse.

On place aussi parmi les causes prédisposantes des névroses, certaines défectuosités ou maladies congéniales du système nerveux (2), ainsi qu'une aptitude héréditaire qui se transmet des parens aux enfans, en épargnant quelquefois une génération, pour s'étendre à la génération suivante; aptitude qui met ordinairement des bornes à la longévité, & qui fait éprouver sans aucune cause occasionnelle connue, & à une certaine époque de la vie, soit une attaque d'apoplexie ou d'épilepsie qui se renouvelle, soit les premiers symptômes d'une vésanie incurable (3).

---

(1) Quelques fièvres ataxiques & plusieurs maladies convulsives se sont manifestées à cette époque, & en paroissant dépendre de l'excitement ou de la commotion que le système nerveux avoit éprouvée.

(2) Les historiens citent plusieurs exemples de convulsions, qui se montrent avec les apparences d'une affection contagieuse ou épidémique. Nous avons rapporté, dans un autre article de ce Dictionnaire, ce qui arriva il y a environ un siècle, dans l'église de Saint-Roch, chez des jeunes filles, pour un état convulsif, qui ne fut interrompu que par leur séparation.

(1) L'état du père & de la mère au moment de la conception, ne paroît pas sans influence sur la constitution du fœtus; ce qui a été plus particulièrement remarqué pour l'ivresse, l'antipathie, une disposition convulsive, un état d'aliénation, &c., ou la violence, l'espèce de fureur amoureuse avec laquelle le mariage a été consommé.

(2) Cette disposition peut exister, suivant Sprengel, d'un seul côté du système nerveux, tantôt à droite, tantôt à gauche. Vide *Institutiones medic.*

(3) *Voyez* la Dissertation d'Adam, *On the hereditary peculiarities of human constitution.* Lond., 1814.

Art. II. Exposition nosographique des névroses.

*Dénombrement analytique & classification des différentes espèces de névroses.*

Il n'existe peut-être pas un nosographie un objet plus important de méditations & de recherches, que ce qui concerne le dénombrement analytique des différentes espèces de névroses, & la classification de ces maladies, disposée, calculée de manière à faire convenablement ressortir pour chaque espèce, la nature de ses phénomènes & les principaux moyens de traitement qu'il convient de lui opposer. Mais ici, il faut l'avouer, les difficultés du sujet égalent au moins son importance. Il ne faut pas être étonné si les nosographes qui s'en sont occupés, soit dans quelques traités généraux, soit dans certaines monographies, ont laissé tant à désirer & à faire à leurs successeurs. Afin d'éviter, autant qu'il sera possible, des fautes déjà faites ou des erreurs déjà rencontrées, nous appliquerons aux névroses quelques principes généraux de classification qui nous sont propres : heureux de pouvoir démontrer tous les avantages que l'on peut retirer de la méthode analytique, dans le dénombrement & dans l'énumération des maladies, lorsque l'on procède avec une grande *liberté* d'esprit, sans rappeler, ni discuter, soit pour les adopter, soit pour les rejeter, les idées ou les opinions des auteurs qui ont suivi une autre marche, tout en proclamant la supériorité & les avantages de l'analyse.

Dans la classification établie d'après ces vues, nous nous sommes attachés à l'ensemble des rapports qui existent entre les maladies, que nous avons réunies dans un même genre, sans avoir égard aux appareils d'organes qui en sont le siége; persuadés, avec Sauvages, qu'une classification suivant l'ordre des parties, fait remonter à l'enfance de l'art, & n'amène aucun rapprochement physiologique. Les tissus qui entrent dans la composition d'un organe, les propriétés de ces tissus, les fonctions ou actions qui résultent de ces propriétés, le mode d'action, les dérangemens de ces modes d'action, la nature des modifications & des modes de traitement, telles sont les bases de distribution auxquelles nous nous sommes attachés, & qui pourront conduire un jour à donner une bonne histoire des névroses. On verra aisément, au reste, que dans un pareil système de classification, on ne doit pas s'attendre à trouver des névroses des *sens*, des névroses des *fonctions cérébrales*, *nutritives*, *génitales*; des névroses de la *circulation*, de la *respiration*, &c. &c. : arrangement qui conserve tous les inconvéniens attachés à la méthode anatomique, & qui semble plutôt calculé dans les intérêts d'une classification purement scientifique, que dirigé suivant des vues pratiques & curatives.

La première espèce de névroses qui appellera notre attention, sembleroit mériter à peine d'être comprise parmi ces maladies. Elle ne se manifeste du moins que pendant le sommeil, & consiste dans un rêve morbide particulier, pendant lequel le rêveur, quoique profondément endormi, & très-éloigné de l'espèce de sommeil qui favorise ordinairement les songes, parle, sort de son lit, exécute d'une manière plus ou moins étendue différentes séries d'action que l'habitude a rendues faciles, & qui correspondent à la série des idées, dont la succession & la combinaison constituent le fond du rêve : cette situation a été désignée sous le nom de Somnambulisme. Nous croyons pouvoir en admettre quatre variétés principales; savoir : 1°. le somnambulisme pendant lequel on se borne à parler; 2°. le somnambulisme pendant lequel on agit sans parler; 3°. le somnambulisme pendant lequel les rêveurs parlent & agissent en même temps; 4°. le somnambulisme avec parole, avec locomotion & avec quelques sensations corporelles mal appréciées (celles de la chaleur & du froid) (1).

Une seconde espèce nous est offerte par la Somnolence cataleptique, maladie assez rare, dont il existe cependant quelques exemples assez bien constatés pour admettre cette névrose dans un tableau nosologique. La somnolence cataleptique revient par accès, & pendant chaque accès, les malades, profondément endormis, semblent doués de pouvoirs prophétiques, font & disent des choses qui ne seroient pas à leur portée dans toute autre circonstance, ne se bornent à réciter des passages de prose ou de vers, avec une facilité, une sûreté de mémoire qu'ils n'auroient pas pendant la veille.

Trois espèces de névroses qui se manifestent avec le caractère d'un état comateux très-prononcé, viennent naturellement se placer à la suite de celles que nous venons d'indiquer : ce sont : 1°. la Catalepsie; 2°. l'Extase; 3°. la Léthargie.

Dans la catalepsie, l'état soporeux est très-profond; mais les muscles, qui ne pourroient se mouvoir eux-mêmes, ont une sorte de souplesse remarquable, & les membres conservent toutes les attitudes ou les situations dans lesquelles on peut les placer, souvent d'une manière bizarre & en apparence pénible, sans réveiller le malade.

Cette disposition des membres, véritablement caractéristique dans la catalepsie, n'existe pas dans l'extase. Mais l'état soporeux se trouve accompagné d'une modification de la contractilité musculaire telle, que le malade demeure pendant toute la durée de l'accès dans la situation, dans l'attitude où il a été surpris : la bouche entr'ou-

(1) *Voyez* dans le Dictionnaire de l'Encyclopédie, les mots Rêve & Somnambulisme.

verte, par exemple, les bras & la tête élevés, avec l'expression de l'admiration ou de la prière; le coude appuyé, & la main & les doigts rapprochés comme pour écrire. Les muscles du visage deviennent contractés & relâchés, sans avoir perdu une seule nuance du caractère de la pensée ou du sentiment qu'ils exprimoient au moment de l'attaque.

Rien de semblable n'existe dans la léthargie; rien ne rappelle la vie de relation, & le sommeil est si profond, tout paroît tellement endormi, sans en excepter les organes dont l'activité, dans l'état naturel, n'est jamais interrompue, que cette situation constitue un état de mort apparente qui a été regardé plusieurs fois, & par une funeste méprise, comme une mort réelle : sommeil que l'on a vu se prolonger pendant plusieurs jours, pendant plusieurs semaines, & même pendant plusieurs mois.

Les cinq espèces de névroses que nous venons d'indiquer ont entr'elles des points d'analogie, des similitudes qu'elles n'ont point avec les autres affections nerveuses : rapports d'après lesquels nous comprenons dans un seul & même genre les *affections soporeuses* ou *sommeils morbides*, que Cullen & quelques nosographes ont si mal-à-propos confondus, soit avec l'apoplexie, soit avec différentes affections consécutives du cerveau dans les maladies aiguës, tels que le *carus* & le *cataphora*, le *coma somnolentum* & le *coma vigil*, &c.

Il est d'ailleurs bien digne de remarque, que parmi les cinq espèces comprises dans le genre des affections soporeuses, une seule, le *somnambulisme*, ne se manifeste que pendant la durée d'un sommeil habituel, tandis que les autres sont elles-mêmes une espèce de sommeil accidentel & morbide qui tend à la périodicité, & qui n'est accompagné d'aucun autre symptôme de maladie.

*Voyez*, pour plus de détail, l'article SOPOREUSES (Affections), dans lequel on trouvera plusieurs faits curieux qui appartiennent à l'histoire de ces névroses, entr'autres la description de la maladie singulière du savant anatomiste Bertin, que Condorcet a fait entrer dans la biographie de cet académicien. (Condorcet, *Éloges historiques*, édit. in-12.)

L'action du cerveau, les deux grandes propriétés vitales, qui dérivent de l'intégrité de cette action (la sensibilité de relation & la contractilité musculaire), sont profondément altérées ou modifiées, mais sans lésions organiques, qui suspendent ou gênent leur exercice ou leur développement.

Cette interruption visible & plus ou moins complète des principales fonctions du centre nerveux, par une cause évidente & mécanique, nous est offerte dans un petit nombre de névroses, toujours très-graves, souvent mortelles, & que la rapidité, je dirois presque la *soudaineté*, du dénouement funeste qui leur est propre, a fait désigner sous le nom d'*apoplexie* par les Anciens : dénomination que l'on a fait dériver du mot grec ἀποπλήττειν, frapper, foudroyer.

L'APOPLEXIE SANGUINE, dont nous formerons notre sixième espèce, est la plus fréquente, la mieux connue de ces maladies, la seule même que plusieurs auteurs modernes aient voulu admettre, élevant des doutes sur les autres, ou les regardant comme les effets consécutifs d'une lésion organique du cerveau ou de ses membranes.

L'apoplexie sanguine est caractérisée par la nature de l'obstacle, qui vient suspendre les fonctions cérébrales, par l'épanchement du sang plus ou moins considérable qui comprime le cerveau, qui gêne, qui suspend l'action de cet organe, de telle sorte que si la mort termine promptement la maladie, elle commence par l'encéphale, dont l'inaction entraîne progressivement la cessation de la respiration & de la circulation : ce qui est propre à toutes les apoplexies.

On doit rapporter à l'apoplexie sanguine, & comme autant de variétés de cette espèce, l'apoplexie traumatique de Sauvages, l'apoplexie consécutive de l'hyperthrophie du cœur; l'apoplexie par strangulation; l'apoplexie des nouveau-nés, à la suite d'un accouchement très-long & très-difficile.

Les autres espèces d'apoplexies que nous croyons pouvoir admettre dans les névroses qui appartiennent au genre des affections soporeuses, sont : 1°. l'APOPLEXIE NERVEUSE, que Morgagni lui-même paroît reconnoître, & qu'il faudroit d'ailleurs établir, ne fût-ce que pour y faire entrer les apoplexies qui font périr dans un troisième ou quatrième accès de fièvre soporeuse; 2°. l'APOPLEXIE TÉMULENTE de Sauvages (apoplexie par l'ivresse, apoplexie par les narcotiques), qu'il faut regarder, contre l'opinion de quelques auteurs, comme une maladie essentielle, & comprendre dans le cadre nosologique, puisqu'elle ne se rapporte à aucune autre maladie, & qu'elle ne peut être attribuée, comme l'apoplexie séreuse, ou toute autre apoplexie consécutive, à une maladie organique bien déterminée du cerveau ou de ses membranes.

Ces trois espèces, l'apoplexie sanguine, l'apoplexie nerveuse & l'apoplexie témulente de Sauvages, évidemment distinguées les unes des autres par une différence sensible dans la cause ou le principe de lésion qui les occasionne, forment, par leur réunion, l'un des genres de maladies les mieux établis, & les plus naturels : le 2e. genre, ou les APOPLEXIES *caractérisées par l'interruption des fonctions cérébrales & des actions organiques qui en dépendent*, quels que soient d'ailleurs la cause & le mode de cette interruption qui forme le caractère générique, si évident, si prononcé dans le genre de mort, qui est propre à ces mala-

dies, lorsqu'elles sont promptement terminées par un dénouement funeste.

Plusieurs espèces de névroses caractérisées, soit par la perte, soit par une diminution du mouvement musculaire ou du sentiment, sont, dans un grand nombre de cas, la conséquence des apoplexies. Elles doivent donc en être rapprochées dans une bonne classification nosographique; elles forment d'ailleurs elles-mêmes deux groupes ou familles naturelles de maladies, notre troisième & notre quatrième genre de névroses : les PARALYSIES des *muscles*, ou *paralysies* proprement dites, les PARALYSIES des sens externes & des sens internes, paralysies du sentiment, ou, dans un seul mot, les DYSESTHÉSIES.

Faisons rapidement l'énumération de ces différentes névroses, qui, par leur nombre & par leur importance, occupent une grande place dans les catalogues nosologiques.

Les espèces que nous venons d'indiquer sont au nombre de huit. La première & la plus fréquente des espèces du genre *paralysies*, forme l'hémiplégie.

9e. *Espèce.* L'HÉMIPLÉGIE. Paralysie d'une moitié latérale du corps, sans en excepter le visage, ni même la langue, se manifestant le plus souvent à la suite d'une attaque d'apoplexie, & du côté opposé à celui de l'épanchement, dans le cas d'une apoplexie sanguine.

10e. *Espèce.* La PARAPLÉGIE. Paralysie de la moitié inférieure du corps ou des parties sous-diaphragmatiques, suite ordinaire d'une lésion organique de la moelle épinière.

11e. *Espèce.* La PARALYSIE des muscles orbiculaires des paupières. (Prolapsus des paupières.)

12e. *Espèce.* La PARALYSIE de la langue, ou *glossoplexie*.

13e. *Espèce.* L'APHONIE, ou paralysie de l'appareil musculaire vocal.

14e. *Espèce.* La PARALYSIE du sphincter de l'anus.

15e. *Espèce.* La PARALYSIE des muscles érecteurs du pénis.

Ces différentes espèces de paralysies que nous venons d'indiquer, ont entr'elles des similitudes qu'elles n'ont pas avec les autres espèces de névroses, & se trouvent rapprochées en cela, qu'elles affectent les muscles extérieurs ou de structure fasciculaire : circonstance qui permet d'en former un sous-genre, sous le titre de PARALYSIES des muscles fasciculaires.

Un autre sous-genre non moins naturel, comprend les paralysies des muscles membraneux ou des muscles des viscères, qui sont en petit nombre. La PARALYSIE de l'œsophage (16e. *Espèce*), névrose assez rare, & qui ne s'observe qu'à la suite des apoplexies les plus graves, dont elle augmente d'ailleurs le danger.

17e. *Espèce.* La PARALYSIE de la vessie.

18e. *Espèce.* La PARALYSIE du rectum.

Peut-être devroit-on rapporter aux paralysies, l'adynamie profonde de l'estomac, des intestins, de l'utérus, dans quelques circonstances de maladies, & l'atonie des vésicules pulmonaires dans le catarrhe suffocant & dans quelques asphyxies; mais il faudroit bien se garder d'étendre cette idée, avec quelques auteurs, trop peu sévères dans leurs rapprochemens, à l'état du cœur, du foie, des reins, dans quelques affections morbides qui n'ont rien de commun avec la paralysie (1).

En poursuivant notre énumération, nous trouvons, pour les comprendre dans la grande famille des névroses, plusieurs espèces de paralysies du sentiment, ou *dysesthésies*, que les nosographes modernes ont peut-être un peu trop négligées, & sans s'apercevoir qu'un système nosographique doit embrasser la totalité des infirmités humaines, dont il existe & dont il a existé des exemples.

Ces différentes espèces d'atonies ou de paralysies partielles, qui sont le plus souvent indépendantes de l'état des muscles, forment par leur ensemble un sous-genre ou une section bien marquée, des paralysies. Les affections morbides qui s'y trouvent comprises, sont l'AMAUROSE ou paralysie de la rétine (19e. *Espèce*), & les espèces suivantes.

20e. *Espèce.* L'AGHEUSTIE PARALYTIQUE, de Sauvages (insensibilité complète ou partielle de la langue).

21e. *Espèce.* L'ANOSMIE, paralysie de l'odorat.

22e. *Espèce.* La COPHOSE, ou l'état de sourd & muet, produit par la paralysie plus ou moins complète des nerfs de l'ouïe, congéniale ou acquise, & si bien appréciée dans ces derniers temps par M. Itard, qui a fondé, sur la connoissance approfondie de cette disposition morbide, le moyen de rendre l'ouïe à plusieurs sourds & muets de naissance, regardés comme incurables.

23e. *Espèce.* L'ANESTHÉSIE, ou l'abolition partielle du toucher, dont il existe quelques exemples remarquables dans les différentes collections académiques (2).

(1) L'auteur de l'article *Paralysie des viscères*, dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*, mérite en particulier le reproche, d'avoir porté trop loin les rapprochemens dont nous parlons, & même d'être tombé en cette occasion dans une méprise qui lui a fait confondre avec les paralysies, les coliques métalliques par exemple, & la suspension momentanée d'une action vitale.

(2) Sauvages a rapporté sous le titre d'*anesthésie pléthorique*, l'exemple d'une perte momentanée mais absolue, de sensibilité, qui cessa au bout de deux jours, ainsi que l'aphonie qui l'accompagnoit, par l'ouverture des ranules. On a aussi vu quelquefois l'excès de chagrin, ou la violence d'un accès de mélancolie, produire une perte beaucoup plus longue de sensibilité. Sauvages en cite un exemple fort remarquable, d'après une thèse soutenue à Strasbourg en 1760.

Un jeune ouvrier ayant éprouvé de violens chagrins, of-

24°. *Efpèce.* L'Anorexie nerveufe & prolongée (l'*afitie* ou *apofithie* des écoles), caractérifée par l'abftinence abfolue de toute efpèce d'alimens pendant plufieurs jours, & même pendant plufieurs femaines, plufieurs mois, avec une perverfion de la fenfibilité & de la contractilité des voies digeftives, qui fe trouve rarement indépendante de l'hyftérifme ou d'une difpofition, foit cataleptique, foit mélancolique, dont les exemples font plus fréquens parmi les femmes que parmi les hommes. (La 10e. *Efpèce* du genre Anorexies de Sauvages, abftinence miraculeufe, *abftinentia mirabilis*). (1)

25e. *Efpèce.* L'Adipsie (défaut, fufpenfion de la foif), phénomène morbide qui fe préfente plutôt comme un fymptôme accidentel dans plufieurs maladies, que comme une maladie bien caractérifée. Il n'eft cependant pas fans exemple qu'il exifte, fans aucune affection morbide connue, un défaut de foif, dépendant d'une altération purement nerveufe, & tournée en habitude chez quelques perfonnes qui ne buivent prefque pas, & qui peuvent paffer plufieurs jours fans prendre de liquides.

26e. *Efpèce.* L'Anaphrodisie (défaut, privation de Vénus), que Sauvages a divifée en plufieurs efpèces, parmi lefquelles deux feulement appartiennent aux névrofes : 1°. l'anaphrodifie par paralyfie; 2°. l'anaphrodifie magique ou des noueurs d'aiguillette, affez fréquente, fuivant Kœmpfer, dans l'Inde, & qui remonte à une fuperftition fort ancienne, rappelée, par Virgile, dans ces deux vers de la huitième églogue :

*Necte tribus nodis ternos, Amarylli, colores;*
*Necte, Amarylli, modo : &, Veneris, dic, vincula necto.*

27e. *Efpèce.* Dyspermatisme atonique (efpèce d'atonie ou de paralyfie partielle, qui, chez les vieillards, ou à la fuite de l'habitude immodérée de l'onanifme, ou par l'effet de toute autre difpofition morbide, s'oppofe à l'éjaculation, ou du moins la rend très-lente & très-difficile).

Plufieurs névrofes, fans offrir tous les caractères d'une véritable paralyfie, foit de la contractilité, foit de la fenfibilité, fe manifeftent avec une apparence de foibleffe ou d'atonie, qui établit un rapprochement entre ce genre de léfions, & que nous croyons devoir placer à la fuite des paralyfies, fous le titre de *débilités nerveufes* ; catégorie dont la Chorée (ou danfe de Saint-Guy) eft une des principales efpèces, & que M. le profeffeur Pinel paroît avoir entièrement méconnue, en la regardant comme une paralyfie incomplète.

Cette névrofe, qui fera notre 28e. efpèce, n'a aucun rapport avec le fcélotyrbe de Galien, dont Sauvages lui a donné le nom : elle paroît avoir été obfervée & décrite, pour la première fois, vers la fin du feizième fiècle, & s'eft trouvée, dans ces derniers temps, le fujet d'une nofographie eftimée (1).

La chorée, affez fréquente jufqu'à l'époque de la puberté, commence par un état de claudication. Elle eft caractérifée par le tremblement convulfif & l'agitation fpafmodique, foit du membre fupérieur & du membre inférieur d'un côté, foit d'un bras feulement, qui exécute fans ceffe des mouvemens involontaires, & de telle forte, que la main & le bras du côté oppofé, ordinairement du côté droit, font employés continuellement à les retenir. (*Voyez* Saint-Guy (danfe de), Scélotyrbe.)

29e. *Efpèce.* Corybantiasme ou befoin de danfer, ou d'entendre de la mufique, dans une forte de délire, d'après une impulfion maniaque, fouvent liée à des idées fuperftitieufes, & dont il exifte chez tous les peuples, anciens & modernes, plufieurs exemples, parmi lefquels le *tarentulifme*, ou la *tarentule*, doit être placé au premier rang, quoique d'ailleurs on range aujourd'hui dans les

---

fit tout-à-coup les apparences d'une infenfibilité abfolue : on le piquoit, on le brûloit à plufieurs reprifes, fans qu'il laiffât entrevoir, à peine, le plus léger figne de douleur. Il reftoit muet, ne répondant pas aux queftions qu'on lui adreffoit, immobile dans fon lit, étranger à tout ce qui l'environnoit, & ne prenant quelque nourriture que lorfqu'on cherchoit à l'y contraindre. Cette efpèce d'habitude générale dura pendant plus de deux ans. La gale ayant alors été inoculée au malade, dans l'hôpital de Berlin, où il fe trouvoit, il en réfulta une fièvre affez vive, qui fe termina par des fueurs & par une éruption. Alors le jeune mélancolique parut fortir de fon engourdiffement, & commença à parler & à répondre, ayant d'ailleurs perdu le fouvenir de tout ce qui avoit précédé fa guérifon.

(1) Les collections académiques préfentent plufieurs exemples de ces abftinences prolongées, qui dépendent de l'afitie. On cite toutefois parmi les plus remarquables, les deux exemples qui ont été décrits avec beaucoup de foin dans la *Bibliothèque britannique.* Le premier eft tiré des *Tranfactions philofophiques.* Il a pour fujet une femme qui, après plufieurs altérations graves dans fa fanté, tomba dans une efpèce d'apathie, d'infenfibilité apparente telle, que pendant quatre ans on ne lui a rien vu avaler qu'un bouillon pour boiffon médicamenteufe, & une pinte d'eau fimple. Pendant tout ce temps, toutes les fécrétions & les excrétions ont été fufpendues chez cette malade. Ce perfonnage curieux fut vifité par Mackintie, le 21 octobre 1767 : il le fut de nouveau en 1772, cinq ans après, & commençoit alors à effayer de prendre une petite quantité de boiffons ou de nourriture.

Une autre femme appelée *Jofephine Durand*, eft le fujet du deuxième exemple. Elle offrit tout-à-coup, à la fuite de plufieurs maladies, une fufpenfion de toute appétence, & un minimum de vitalité tel, qu'elle fut nourrie feulement avec quelques petites quantités de boiffons qu'on lui donnoit à des époques très-éloignées. Il eft digne de remarque que cette inertie gaftrique, & l'abftinence habituelle qui en eft la conféquence, font toujours, ou prefque toujours l'effet d'une altération très grave dans le fyftème nerveux abdominal, & qu'elles font beaucoup plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes.

(1) Bouteille, *Traité de la chorée ou de la danfe de Saint-Guy*, in-8°. Paris, 1810.

erreurs populaires l'opinion qui attribuoit cette singulière névrose à la morsure de l'insecte dont elle a pris le nom.

30°. *Espèce.* Le Tremblement sénil, qui doit être considéré, contre l'opinion de M. le professeur Pinel, comme une maladie, & non pas comme un effet nécessaire ou naturel de l'âge avancé, puisqu'il n'existe pas d'une manière constante chez tous les vieillards, & qu'on peut l'attribuer, lorsqu'il est porté à un certain degré, à des causes évidentes d'altérations morbides.

31°. *Espèce.* Le Tremblement métallique auquel les doreurs & tous les ouvriers qui emploient le mercure sont plus particulièrement exposés.

32°. *Espèce.* Le Tremblement par les narcotiques & par l'abus des liqueurs spiritueuses.

33°. *Espèce.* Le Delirium *tremens*, ou tremblement avec délire chez les ivrognes qui se trouvent privés de liqueurs spiritueuses, & que l'on guérit souvent par le retour à leurs anciennes habitudes.

Le béribéri des Indes, décrit par Bontius & par Tulpius, a été rapproché par M. le professeur Pinel, des tremblemens asthéniques. Nous ne partageons point cette opinion, & nous pensons que le béribéri des Indes paroît appartenir soit aux affections rhumatismales, soit aux névralgies, si l'on examine comme il convient ses causes occasionnelles : l'impression subite du froid humide à la suite d'une grande chaleur; la marche de la même maladie, la nature de ses symptômes, & des moyens de traitement qui leur ont été opposés avec le plus d'avantage (1).

D'après cette réflexion, nous ne comprendrons pas le béribéri dans les *débilités nerveuses.* En nous appuyant sur des motifs non moins fondés, nous croyons ne pas devoir rapporter à ces débilités, plusieurs phénomènes morbides, de la contractilité ou de la sensibilité, assez fréquens dans les hypocondries obscures & indéterminées, le vertige; la vacillation; la sensation inquiétante ou incommode d'un défaut d'à-plomb ou d'équilibre; le sentiment non moins pénible d'une gêne, d'une incertitude dans les opérations les plus faciles, comme si l'on avoit oublié tout-à-coup de marcher, de parler, ou de se livrer aux exercices que l'habitude journalière a rendus faciles.

Dans la plupart des névroses qui viennent d'être indiquées, la contractilité musculaire se trouve diversement suspendue, abolie, ou du moins considérablement diminuée, tantôt sous l'influence d'une lésion profonde & bien connue des centres nerveux, & plus souvent par l'effet d'un dérangement moins grave & plus indéterminé, dans les fonctions de quelques troncs ou dans quelques branches de nerfs plus considérables.

Plusieurs autres genres de névroses sont caractérisés par l'augmentation & par la perversion de cette même contractilité, dont le développement se manifeste avec tout le caractère d'une violente irritation, dans les diverses espèces de spasmes & de convulsions que comprend ce mode de lésion.

Les spasmes ont pour caractères génériques une contraction involontaire des muscles, qui n'alterne point avec leur relâchement, & qui se trouve accompagnée d'une tension, d'une *rigidité tétanique*, dont l'excès distingue une des principales espèces de ce genre (la 6ème.).

Les différentes espèces de spasmes se rangent naturellement dans deux sous-genres; savoir : 1°. les Spasmes des muscles locomoteurs; 2°. les Spasmes des muscles membraneux ou viscériques.

Cinq espèces bien caractérisées se rapportent au premier sous-genre.

34°. *Espèce.* Le Strabisme.

35°. *Espèce.* Le Rire sardonique.

36°. *Espèce.* Le Trismus.

37°. *Espèce.* La Souris.

38°. *Espèce.* Le Torticolis.

39°. *Espèce.* La Crampe ou les convulsions permanentes des fléchisseurs & extenseurs, le plus souvent symptomatiques.

40°. *Espèce.* Le Tétanos *universel* ou *partiel*, caractérisé par la contraction permanente de l'ensemble ou de quelques appareils musculaires, accompagnée de rigidité douloureuse & d'une réaction du cerveau, qui le rend insensible à des doses d'opium beaucoup plus fortes qu'il ne faudroit pour donner la mort dans toute autre situation.

41°. *Espèce.* L'Epilepsie caractérisée par l'insensibilité absolue, qui se joint à une contraction involontaire, & qui offre en même temps des symptômes de spasmes ou de convulsions, & cet appareil de symptômes qui rend le spectacle de la maladie si horrible, quelquefois même dangereux pour certaines personnes qu'une complexion trop délicate ou trop mobile rend plus accessibles aux effets de la sympathie & de l'imitation.

42°. *Espèce.* La Raphanie de Linné, que nous rapportons provisoirement aux spasmes, & qui se distingue des espèces précédentes, par la nature de la cause toujours liée à un empoisonnement, & par la nature de ses symptômes, qui consistent dans certaines contractions tétaniques très-douloureuses des articulations, accompagnées ou suivies de tous les phénomènes

(1) Nous aurons plusieurs fois occasion de rappeler la méprise dans laquelle M. le professeur Pinel est tombé, relativement au *béribéri* des Indes, méprise qui a fait souvent confondre dans la pratique, l'impotence rhumatismale avec la paralysie.

d'une perversion remarquable dans les fonctions du cerveau.

43e. *Espèce*. L'Hydrophobie produite comme la raphanie, par empoisonnement, mais d'une manière contagieuse, se rapproche bien plus des spasmes que des vésanies; ce qui est contraire à l'opinion de M. le professeur Pinel. On la distingue d'ailleurs des autres maladies spasmodiques par la nature même de sa cause, & par la manifestation spontanée de plusieurs contractions partielles de la poitrine, du visage, & surtout de l'œsophage, dont l'extrême sensibilité explique naturellement l'horreur de l'eau qui a donné son nom à cette maladie (l'hydrophobie).

44e. *Espèce*. La Contracture spastique universelle, propre à la catalepsie, à l'extase & à la léthargie, accompagnée, dans quelques cas, d'une tension ou dureté spasmodique, que des observateurs peu éclairés ont confondue quelquefois, par une funeste méprise, avec la rigidité cadavérique, le phénomène le plus propre à faire distinguer, quand il est convenablement apprécié, la mort réelle, de la mort apparente, avant les premiers signes de la putréfaction.

Le deuxième sous-genre des spasmes, on les *spasmes internes*, présente cinq autres espèces de névroses à notre énumération; ce qui constitue nos 45e., 46e., 47e., 48e., 49e. & 50e. espèces de névroses, dont nous allons rapidement tracer les principaux caractères.

45e. *Espèce*. Les Spasmes des *organes de la voix*, tantôt essentiels, & se prolongeant quelquefois pendant plusieurs mois, tantôt symptomatiques ou consécutifs, dans certains accès d'hystérisme, & dénaturant dans l'un & l'autre cas la voix humaine, de manière à la faire ressembler à une sorte d'aboiement.

46e. *Espèce*. Le Spasme de l'œsophage.

47e. *Espèce*. La Syncope spasmodique, que l'on n'a pas distinguée peut-être avec assez de soin, de la syncope *asthénique* ou atonique, dont les exemples sont beaucoup plus fréquens.

48e. *Espèce*. Le Tenesme ou l'augmentation, avec convulsion, de ce même mouvement péristaltique dans la dernière portion du canal intestinal, avec resserrement, constriction du sphincter : affection morbide rarement essentielle, & plus ordinairement symptomatique ou consécutive dans la dyssenterie, les hémorroïdes & la *gerçure* de l'anus.

49e. *Espèce* Le Mérycisme (ou rumination accidentelle), infirmité assez rare, mais à laquelle on doit rapporter la constipation opiniâtre, que l'on peut attribuer à la perversion du mouvement péristaltique.

50e. *Espèce*. Les Coliques nerveuses.

51e. *Espèce*. L'Ileus, qui consiste dans l'inversion aussi brusque que violente du mouvement péristaltique, annoncée par la constipation la plus opiniâtre, le vomissement, l'expulsion par cette voie des matières fécales; se compliquant d'ailleurs, & d'une manière assez constante, de mouvemens convulsifs des intestins dans divers sens, d'où résulte, tantôt le volvulus ou étranglement interne, & tantôt l'invagination ou l'intus-susception, que quelques auteurs ont considérés, sans fondement, comme des névroses particulières (1).

52e. *Espèce*. La Colique de plomb, qu'il importe de distinguer avec soin, soit de l'ileus, soit des coliques nerveuses, & qui se trouve caractérisée par un resserrement spasmodique des muscles de l'abdomen & de la tunique musculaire des intestins, porté à un tel degré que le ventre paroit se retirer vers la colonne vertébrale, & y demeurer comme collé ou attaché.

Pour compléter l'histoire des spasmes, peut-être aurions-nous dû y faire entrer la rétraction, la contraction morbide de la peau, de tous les tissus fibreux, mais principalement le resserrement de la peau, avec frisson, dans les fièvres intermittentes; le resserrement également spasmodique du scrotum & de la tunique érythroïde, dans certaines dyssenteries chroniques, ou chez quelques hypochondriaques; la constriction de l'utérus ou de la vessie; celle de l'œsophage, qui se renouvelle à la vue des liquides chez les hydrophobes, par un effet de l'association entre les impressions & les mouvemens : phénomène curieux, auquel les pathologistes n'ont pas donné toute l'attention qu'il mérite.

Du reste, les cinquante-deux espèces de névroses que nous venons d'énumérer se trouvent groupées, distribuées dans les huit genres où nous les avons fait entrer, d'après un ensemble de similitude & d'analogie si complet, qu'à un très-petit nombre d'exceptions près, aucune de ces espèces ne pourroit être placée hors du genre que nous lui avons assigné, sans paroître jetée, & comme exilée dans une famille étrangère : disposition qui constitue la base de toute classification, qui le rapproche le plus du degré de perfection que les botanistes & les zoologistes desirent atteindre dans l'emploi des méthodes naturelles.

Les genres dont il nous reste à énumérer les différentes espèces laisseront peut-être plus à desirer ou à reprendre, quoique moins *arbitraires* que les divisions adoptées par les nosographes les plus modernes, & plus évidemment établies sur une conformité, soit dans la nature des phénomènes morbides, soit dans les principes du traitement.

Ces genres sont au nombre de trois; savoir : 1o. les convulsions; 2o. les névroses abdominales

(1) Cette remarque s'applique en partie à M. Alibert, qui, dans sa Nosographie naturelle, a présenté le *volvulus* comme un genre particulier de *névrose*, sous le nom d'*entérélise*, tandis qu'il n'a considéré l'*ileus*, dont le *volvulus* n'est véritablement qu'un accident, que comme une espèce du genre *colique* ou *entéralgie*.

indéterminées;

indéterminées ; 3°. les perceptions morbides ou dépravées de la sensibilité (anomalies nerveuses dans les organes des sensations).

Les convulsions ont pour caractère générique une contraction & un relâchement alternatifs, mais irréguliers & involontaires de l'ensemble ou de quelques appareils musculaires.

Les convulsions dépendent d'une congestion sanguine, ou d'une irritation quelconque du système nerveux ; & c'est avec raison qu'un auteur moderne propose de ne regarder comme symptomatiques ou consécutives, que les convulsions qui se déclarent dans le cours d'une fièvre ou à la suite d'une plaie, d'une phlegmasie interne, & dont les symptômes ne fournissent pas les indications du traitement. Du reste, on doit admettre, pour les convulsions comme pour les spasmes, deux sous-genres bien tranchés ; savoir : 1°. les convulsions externes ; 2°. les convulsions internes.

Quatre espèces de convulsions externes peuvent être admises, en s'attachant, comme on doit constamment le faire dans toutes les classifications nosographiques, à la diversité du traitement & des indications ; savoir : 1°. les CONVULSIONS habituelles & périodiques, qui s'affoiblissent avec l'âge, & sous l'influence d'un traitement & d'un régime convenables ; 2°. les CONVULSIONS accidentelles des enfans (55°. *Espèce*) ; 3°. les CONVULSIONS des femmes enceintes ou des nouvelles accouchées (56°. *Espèce*) ; 4°. les CONVULSIONS symptomatiques (57°. *Espèce*).

Nous croyons devoir rapporter aux convulsions internes, la TOUX CONVULSIVE ou *Coqueluche* (59°. *Espèce*) ; le HOQUET (60°. *Espèce*) ; les PALPITATIONS nerveuses (61°. *Espèce*) ; les PALPITATIONS épigastriques (62°. *Espèce*).

Nous rangerons sous le titre de névroses abdominales indéterminées, quelques affections nerveuses du bas-ventre qu'il est impossible de rapporter à aucun organe, ni à aucun nerf des viscères abdominaux en particulier.

Trois espèces de névroses appartiennent à ce genre. La première nous est offerte par le VOMISSEMENT SPASMODIQUE (63°. *Espèce*), qui se manifeste dans quelques cas avec tous les caractères d'une maladie essentielle, & que l'on ne peut attribuer exclusivement ou particulièrement, ni aux nerfs de l'estomac, ni à ce viscère lui-même, comme le prouve M. Magendie, & lors même que l'on n'adopteroit qu'avec la plus sage restriction le résultat des expériences ingénieuses de cet habile physiologiste.

Les deux autres névroses de l'abdomen, dont le siége est encore bien moins déterminé que celui du vomissement, & qui se manifestent par un grand nombre de phénomènes généraux, sont, l'HYPOCHONDRIE (65°. *Espèce*) & l'HYSTÉRIE (66°. *Espèce*), qui se rapprochent en plusieurs points, & qui doivent cependant être distinguées avec soin par plusieurs caractères auxquels les pathologistes modernes de l'Ecole de Paris, ont donné toute l'attention nécessaire, pour rendre le diagnostic de ces maladies moins obscur & moins difficile. (*Voyez* NEVROSES ABDOMINALES.)

Un assez grand nombre d'aberrations, dont quelques-unes se rattacheroient aisément à l'étude de l'homme moral, se groupent & se pressent en quelque sorte dans la catégorie que nous désignons sous le titre d'*anomalies* ou de perversions de la sensibilité ; telles sont quelques névroses des sens externes, la berlue (1), la diplopie (2), l'héméralopie (3), la nyctalopie (4), le tintouin (5), la paracousie (6) ; telles sont aussi plusieurs altérations ou dérangemens des sens internes, la boulimie (7), le pica (8), le satyriasis (9), la nymphomanie (10), ou même peut-être cette foule de goûts dépravés (11), que les lois & l'esprit de la morale religieuse condamnent également, & que le médecin doit seulement considérer dans leurs rapports avec les vices ou les dérangemens de l'organisation. (*Voyez* DÉPRAVATION, SENS, SENSIBILITÉ, &c. &c.)

La classe des névroses, dont nous bornerons l'histoire à ce petit nombre de vues générales, peut être rapportée, en retranchant les névralgies & les vésanies, à huit genres, d'après une classification dont la table suivante rappellera & fera ressortir les motifs & l'enchaînement.

*Table synoptique, ou sommaire des divers genres et des différentes espèces de névroses.*

*Premier Genre.*

AFFECTIONS SOPOREUSES.

| | | |
|---|---|---|
| 1re. | *Espèce.* | Somnambulisme. |
| 2e. | — | Somnolence cataleptique. |
| 3e. | — | Catalepsie. |
| 4e. | — | Extase. |
| 5e. | — | Léthargie. |

(1) Soixante-septième espèce.
(2) Soixante-huitième espèce.
(3) Soixante-neuvième espèce.
(4) Soixante-dixième espèce.
(5) Soixante-onzième espèce.
(6) Soixante-douzième espèce.
(7) Soixante-treizième espèce.
(8) Soixante-quatorzième espèce.
(9) Soixante-quinzième espèce.
(10) Soixante-seizième espèce.
(11) Soixante-dix-septième espèce.

*Deuxième Genre.*

APOPLEXIES.

6e. *Espèce.* Apoplexie sanguine.
7e. — Apoplexie nerveuse.
8e. — Apoplexie témulente.

*Troisième Genre.*

PARALYSIES.

*Paralysies des muscles fasciculaires.*

9e. *Espèce.* Hémiplégie.
10e. — Paraplégie.
11e. — Paralysie des orbiculaires des paupières. (Prolapsus des paupières.)
12e. — Paralysie de la langue. (*Glossoplexie.*)
13e. — Aphonie.
14e. — Paralysie du sphincter de l'anus.
15e. — Paralysie des muscles érecteurs du pénis.

*Paralysies des muscles membraneux.*

16e. *Espèce.* Paralysie de l'œsophage.
17e. — Paralysie de la vessie.
18e. — Paralysie du rectum.

*Paralysies des sens externes & internes.*

19e. *Espèce.* Amaurose. (Goutte sereine.)
20e. — Agenstie. (Perte du goût.)
21e. — Anosmie. (Perte de l'odorat.)
22e. — Cophose. (Défaut ou perte de l'ouïe.)
23e. — Anesthésie. (Perte du toucher.)
24e. — Anorexie & Asitie. (Abolition, diminution de l'énergie gastrique.)
25e. — Adipsie. (Perte, diminution de la soif.)
26e. — Anaphrodisie. (Diminution, perte des facultés reproductives.)
27e. — Dyspermatisme. (Ejaculation impossible ou difficile.)

*Quatrième Genre.*

DÉBILITÉS NERVEUSES.

28e. *Espèce.* Chorée. (Danse de St.-Guy.)
29e. — Corybanthiasme. (Le besoin de gesticuler ou d'entendre de la musique.) (*Tarentule, Tarentulisme.*)
30e. — Tremblement sénile.
31e. — Tremblement métallique.
32e. *Espèce.* Tremblement par l'abus des narcotiques ou des boissons spiritueuses.
33e. — Délirium trémens.
34e. — Strabisme.

*Cinquième Genre.*

AFFECTIONS SPASMODIQUES.

*Spasmes des muscles fasciculaires.*

35e. *Espèce.* Rire sardonique.
36e. — Trismus.
37e. — Souris (La).
38e. — Torticolis.
39e. — Crampe.
40e. — Tétanos universel.
41e. — Epilepsie.
42e. — Raphanie.
43e. — Hydrophobie.
44e. — Contracture spastique.
45e. — Spasmes des organes de la voix.

*Spasmes des muscles membraneux & des tissus contractiles en général.*

46e. *Espèce.* Spasme de l'œsophage.
47e. — Spasme permanent, ou resserrement spasmodique de l'estomac, qui peut-être seroit mieux placé dans les névralgies internes. (Voyez *ce mot.*)
48e. — Tenesme.
49e. — Mérycisme & Constipation nerveuse, ou par dérangement du mouvement péristaltique.
50e. — Coliques nerveuses.
51e. — Ileus.
52e. — Colique de plomb, qui pourroit, comme le resserrement spasmodique de l'estomac, être plutôt placée dans les névralgies que dans les névroses.
53e. — Spasme de l'utérus.
54e. — Spasme de la vessie, surtout dans les fièvres adynamiques.

*Sixième Genre.*

AFFECTIONS CONVULSIVES.

55e. *Espèce.* Convulsions accidentelles des enfans.
56e. — Convulsions des femmes enceintes & des accouchées.
57e. — Convulsions périodiques, régulières & irrégulières.
58e. — Convulsions par mobilité nerveuse.
59e. — Toux convulsive. (*Coqueluche.*)

| | | |
|---|---|---|
| 60e. *Espèce.* | | Hoquet. |
| 61e. | — | Palpitations nerveuses. |
| 62e. | — | Palpitations épigastriques. |

*Septième Genre.*

NÉVROSES ABDOMINALES INDÉTERMINÉES.

| | | |
|---|---|---|
| 63e. *Espèce.* | | Vomissement spasmodique. |
| 64e. | — | Cholera-morbus. |
| 65e. | — | Hypochondrie. |
| 66e. | — | Hystérie. |

*Huitième Genre.*

ANOMALIES, ABERRATIONS DES SENS EXTERNES ET INTERNES.

| | | |
|---|---|---|
| 67e. *Espèce.* | | Berlue. |
| 68e. | — | Diplopie. |
| 69e. | — | Héméralopie. |
| 70e. | — | Nyctalopie. |
| 71e. | — | Tintouin. |
| 72e. | — | Paracousie. |
| 73e. | — | Boulimie. |
| 74e. | — | Pica. |
| 75e. | — | Satyriasis. |
| 76e. | — | Nymphomanie. |
| 77e. | — | Aberrations érotiques & Goûts dépravés, qui en sont la suite. |

SECT. III. DIAGNOSTIC.

Aucune expression n'a peut-être jamais été employée d'une manière plus vague, plus illimitée & plus indéterminée dans son acception, que le mot *névrose* & *affection nerveuse*, non-seulement par le vulgaire, mais aussi par la plupart des médecins. Les mots maladies inconnues ou maladies nerveuses sont presque synonymes, suivant la manière générale de s'exprimer; & lors même qu'une affection morbide, trop grave & trop vulgaire, est bien caractérisée, il est rare que les malades, dans une certaine classe de la société, ne prétendent découvrir quelques traits qui rattachent cette affection à la grande famille des maladies nerveuses, comme s'il étoit contraire à l'importance de leur être, ou à la dignité de leur nature, d'éprouver une maladie dans laquelle leurs nerfs ne joueroient pas le premier rôle (1).

Cette disposition générale des esprits a contribué sans doute à faire donner, dans la pratique de la médecine, beaucoup trop d'extension à l'acception du mot névrose ou maladie nerveuse; ce qui n'auroit pas eu lieu cependant si le diagnostic de ces maladies n'étoit pas très-difficile dans plusieurs cas, surtout lorsqu'on range, parmi ces affections morbides, les névralgies & les vésanies. Cette obscurité & cette difficulté sont inhérentes à la nature même du sujet. On ne parviendra à en triompher que par une pratique consommée & par les habitudes de l'esprit que cette pratique développe avec le temps. Persuadés de cette vérité, nous ajouterons ici très-peu de développemens aux vues générales qui ont été placées, d'après Cullen, au commencement de cet article.

L'irrégularité dans les fonctions du système nerveux, & les symptômes qui en dérivent, diffèrent des lésions organiques, dont souvent ils sont la suite ou l'effet nécessaire. Ils constituant l'essence des névroses, qui sont également caractérisées par le défaut d'inflammation ou de fièvre, par la perversion, l'altération de la contractilité musculaire, & la tendance manifeste, soit à la chronicité, soit à la périodicité. Toute maladie qui offrira l'ensemble ou quelques-uns de ces symptômes, pourra être inscrite sans hésiter parmi les névroses; & en même temps il sera convenable & conforme aux principes de la philosophie nosographique, de ne pas comprendre dans cette famille de maladies, une lésion particulière des nerfs & du cerveau, où toute affection morbide qui ne présentera pas les principaux caractères que nous venons d'indiquer. Ainsi, l'apoplexie, en faisant abstraction de sa cause prochaine la plus fréquente (l'hémorragie ou la congestion sanguine du cerveau), est évidemment une névrose, en ne la considérant que dans la suspension ou l'affoiblissement momentanés de l'innervation, & dans les phénomènes qui dérivent de cette altération, toujours si grave & si profonde. Il en est ainsi des paralysies générales ou partielles, de l'épilepsie, du tétanos, de l'hydrophobie, des maladies convulsives en général & de plusieurs affections nerveuses des sens. Aucun médecin, quel que soit son scepticisme en nosographie, ne craindra pas de ranger ces maladies parmi les névroses. La même évidence, la même clarté du diagnostic n'existe pas, il faut l'avouer, pour la plupart des névroses partielles des différens viscères de la poitrine ou du bas-ventre, ou pour divers symptômes de névroses, qu'il est si facile, si fréquent de confondre avec les effets consé-

(1) Un médecin plus adroit que savant, & que son extrême médiocrité n'a pas empêché d'être à la mode pendant quelque temps, faisoit un grand usage, à son profit, de cette foiblesse du cœur humain, relativement aux maladies nerveuses. Il manquoit rarement de flatter habilement cette disposition morale, soit dans ses visites, soit dans ses consultations écrites, & d'après son propre récit, les malades lui montroient d'autant plus de confiance ou de gratitude, qu'il les avoit mieux convaincus de l'influence de leurs nerfs, dans les souffrances pour lesquelles ils réclamoient ses avis.

cutifs d'une phlegmasie latente de l'estomac, des intestins ou de tout autre viscère.

Plusieurs autres maladies locales & organiques, soit du cerveau, soit de la moelle épinière, des nerfs & même d'organes placés à un degré moins élevé dans l'économie vivante, pourront également donner lieu à plusieurs symptômes, qu'il n'est pas toujours facile de distinguer d'une véritable névrose, ou que l'on doit placer quelquefois d'ailleurs dans cette classe de maladies, lorsqu'ils ont en quelque sorte survécu aux lésions diverses qui les avoient précédés (1).

La phthisie tuberculeuse, en particulier, a donné lieu plusieurs fois, surtout chez quelques personnes très-jeunes ou d'une complexion délicate, à des névroses consécutives ou sympathiques fort singulières, & assez remarquables pour détourner l'attention de la maladie principale; à certaines douleurs nerveuses, par exemple; à des accès de catalepsie; à une somnolence cataleptique, spontanée ou provoquée, & à un développement, à une augmentation de sensibilité, pendant cette somnolence, dans différentes parties; phénomènes sur la nature desquels des observateurs enthousiastes ou peu éclairés se sont mépris, au point de leur attribuer de véritables prodiges (2).

Les névralgies internes sont du reste les maladies avec lesquelles il est le plus facile de confondre un assez grand nombre d'affections morbides, qui sont rangées parmi les névroses, & que peut-être on devroit porter dans une autre classe, comme nous l'avons fait remarquer pour la colique de plomb, l'*entéralgie*, la gastrodynie, plusieurs douleurs abdominales indéterminées, l'asthme nerveux, l'angine de poitrine. Du reste, loin de rien dissimuler relativement à ces obscurités, à ces lacunes de la science, il faut savoir les reconnoître, les signaler même, afin d'attirer de ce côté l'observation & les méditations des hommes les plus éclairés.

Quant aux moyens & aux procédés qui ont pour objet de diriger la marche du praticien dans ces voies difficiles, sur ces limites, où plusieurs maladies différentes semblent se réunir & se confondre, ils consistent dans l'analyse, dans l'esprit de rapprochement, & surtout dans la méthode d'élimination, qui, lorsqu'elle est habilement employée, réduit souvent à la plus grande simplicité les questions les plus délicates ou les plus difficiles. Rendons ces préceptes généraux plus clairs & plus évidens par des exemples.

Un médecin est consulté pour des douleurs de l'abdomen, tantôt plus, tantôt moins étendues, & dont le siége est indéterminé. Ces douleurs sont constantes, mais sous l'influence de la cause occasionnelle la plus légère, elles ont des redoublemens qui les rendent insupportables; elles alternent souvent avec des palpitations; la constipation est opiniâtre, l'appétit se soutient, mais l'impression la plus légère des alimens augmente sensiblement les souffrances; la personne malade maigrit de jour en jour & se trouve entièrement privée de sommeil, quoique d'ailleurs sans fièvre; elle a éprouvé & elle éprouve encore des chagrins violens, dont l'effet a été augmenté par d'excessives fatigues & par des inquiétudes continuelles, relativement à un de ses enfans, qui se trouve malade depuis plusieurs mois. Il n'a pas existé antérieurement d'affections, soit goutteuses, soit rhumatismales, ni aucun symptôme d'indisposition ou de maladie, que l'on puisse raisonnablement attribuer à un principe d'irritation morbide.

La privation presqu'absolue d'alimens, le régime le plus doux, les bains, l'application des sangsues à différentes reprises, n'ont donné aucun soulagement. Les préparations opiacées, employées soit en applications externes, soit en lavemens, calment seules la malade. Les recherches les plus attentives n'ont pu faire découvrir aucune apparence de lésions organiques.

D'après cet exposé, n'est-il pas évident qu'avec un peu d'analyse & en faisant usage de la méthode d'élimination dont nous avons parlé, que ces douleurs abdominales, pour lesquelles on est consulté, ne peuvent être rapportées, ni à la goutte, ni au rhumatisme, ni à aucun principe d'irritation morbide? Ne paroît-il pas également démontré, que ces mêmes douleurs ne se rattachent point à une disposition fébrile, & qu'elles ne peuvent dépendre, ni d'une maladie organique ancienne, ni d'une entérite, ni d'une péritonite latente ou obscure? Enfin, si l'on considère les causes de la maladie, ses antécédens, sa marche, qui n'est pas essentiellement périodique, on n'hésitera pas même pour refuser de la comprendre dans les névralgies internes, & pour la rapporter enfin à la grande famille des névralgies. S'il restoit quelques doutes, les bons effets de l'opium achèveroient de les dissiper & de faire ressortir complétement la nature de l'affection morbide. *Naturam ostendunt morborum curationes.*

L'obscurité, la difficulté, sont quelquefois beaucoup plus grandes & ne se dissipent même que

(1) Une paralysie partielle, ou des convulsions périodiques, qui ont été l'effet d'une céphalite congéniale, ou d'une hydrocéphale aiguë qui s'est heureusement dissipée, existent souvent long-temps après la terminaison de ces maladies, avec tous les caractères d'une infirmité: ce qu'il seroit facile de prouver à l'auteur de cet article sans aucun frais d'érudition médicale, & en faisant usage de quelques faits tirés de son Mémorial clinique.

(2) Ce que quelques physiologistes un peu excentriques ont appelé le *déplacement*, la *transformation des sens*, en admettant comme réel, & pour le classer parmi ces phénomènes, la faculté de lire par l'estomac, ou par toute autre partie aussi peu destinée à cet usage, dans certains cas de somnolence cataleptique provoquée ou spontanée. (*Voyez* Dumas, & les *Recherches de* Petetin.)

par l'événement, ou en observant mieux une circonstance que l'on avoit d'abord négligée, & qui fait connoître tout-à-coup la nature de la maladie, à un praticien plus exercé.

Mademoiselle de ***, âgée de quatorze ans, d'une petite taille, mais d'une complexion forte, & remarquable par toutes les apparences d'une nubilité prématurée, éprouvoit depuis plusieurs mois différens symptômes nerveux, qu'il étoit difficile de ne pas attribuer à l'hystérie. Le météorisme nerveux, par exemple, la tension douloureuse de l'abdomen, le gonflement subit du sein, & quelquefois des membres, une toux convulsive, de nombreuses altérations de la voix, des accès de suffocation, la sensation d'une boule, qui, après une marche ascendante, paroissoit se porter, tantôt vers le cou, tantôt vers le milieu de la poitrine, & quelquefois vers la région de l'estomac, où cette impression occasionnoit un sentiment d'angoisse & d'anxiété inexprimable; la constipation la plus opiniâtre, l'inappétence la plus invincible, & une perversion remarquable dans la digestion, accompagnoient ces différens symptômes. Cette situation se prolongea pendant plusieurs mois, sans être modifiée dans la plus petite de ces circonstances, par un grand nombre de traitemens, qui furent essayés d'après l'avis de plusieurs médecins, & toujours dans l'idée & la profonde conviction que la maladie ne pouvoit être rapportée qu'à l'hystérie. M. le professeur Dupuytren fut enfin appelé à la suite de ces tentatives infructueuses; aucune circonstance, aucun trait de l'histoire d'une maladie aussi singulière, ne parent se dérober aux lumières & à la sagacité d'un homme aussi habile. Mais quelques dispositions le frappèrent cependant davantage, l'inutilité de plusieurs traitemens, sagement conseillés & combinés, dans la supposition d'une hystérie essentielle; le dérangement des fonctions digestives, & surtout l'opiniâtreté de la constipation, qui lui parut différer de ce qui est propre à ce symptôme, lorsqu'il dépend des affections nerveuses, & qu'il ne consiste pas moins dans la suspension ou la diminution des sécrétions du gros intestin, que dans l'altération morbide de sa contractilité & la perversion du mouvement péristaltique.

Dirigé par ses vues, M. Dupuytren palpa avec beaucoup de soin la malade, & reconnut que le colon, qui paroissoit sensiblement rétréci à sa partie inférieure, étoit d'ailleurs rempli, dans presque toute son étendue, d'une grande quantité de matières fécales. Le diagnostic, le pronostic, le mode de traitement, tout découloit & sortoit à la fois de cette observation. Des frictions sur l'abdomen, une légère compression, des purgatifs d'abord assez forts, & dans la suite des purgatifs plus doux, furent employés seuls pour combattre la maladie, qui s'évanouit avec sa cause, & comme M. Dupuytren l'avoit annoncé, avec une sûreté de diagnostic bien rare, & que l'on ne peut acquérir sans porter une connoissance approfondie de l'organisation dans la pratique de la médecine.

## Sect. IV. Traitement.

Ce qui concerne les moyens de traitement communs à toutes les névroses, se borne à un petit nombre de vues générales: chaque espèce offrant des indications particulières, & ne pouvant être combattue que par des méthodes spéciales de médications.

Le traitement préservatif ou hygiénique auquel cette remarque ne s'applique pas aussi directement qu'au traitement curatif, auroit une grande étendue, si on y faisoit entrer tous les moyens, tous les objets, toutes les pratiques qui lui appartiennent, & qui peuvent éloigner ou détruire les divers genres de causes propres à produire les névroses. Nous avons vu que parmi ces causes, quelques-unes se confondoient dans leur origine avec le premier moment de l'existence; qu'elles se transmettoient comme un funeste héritage, ou qu'elles pouvoient dépendre soit d'une situation particulière & momentanée des parens au moment de la conception, soit d'accidens arrivés à la mère pendant sa grossesse. Un traitement préservatif ne devroit-il pas aller, jusqu'à un certain point, au-devant de ces circonstances malheureuses, embrasser des réglemens, des lois, qui protégeroient avec la plus grande sollicitude les femmes enceintes, comme on l'a vu chez quelques peuples, ou qui éloigneroient du mariage ces êtres défectueux que quelques nations anciennes condamnoient à mourir dès leur naissance (les personnes évidemment affectées de névroses héréditaires, telles que la folie, l'épilepsie, quelques apoplexies).

Si l'on ne craignoit de se livrer aux illusions d'une trop décevante utopie, il faudroit encore desirer de faire entrer dans le même traitement, & en agrandissant l'hygiène publique, une réorganisation de la société, sur une foule de points importans; plusieurs mesures concernant les maladies des ouvriers qui sont exposés aux émanations du plomb ou du mercure; un régime & un genre de vie mieux appropriés à une distribution égale des forces organiques; des changemens importans dans l'éducation; une police mieux entendue pour les fêtes publiques ou les spectacles, & les moyens d'attacher l'idée d'un véritable déshonneur, d'une flétrissure, à l'usage des loteries, des jeux de hasard, de l'ivrognerie, de la mendicité, du vagabondage, enfin de tous les vices que l'oisiveté entretient ou fait naître dans les cités les plus populeuses de l'Europe.

Du reste, dans les classes riches, les maladies nerveuses ne pourroient être prévenues

avec plus d'efficacité, que par les moyens hygiéniques & la gymnastique, que Tronchin introduisit avec une si puissante autorité dans quelques familles, il y a bientôt plus d'un siecle, & qui sont malheureusement tombés en désuétude. Les femmes des premières classes de la société trouveroient en particulier, ainsi que les gens de lettres, un grand avantage dans cette hygiène & dans un genre de vie qui ne tendroit pas sans cesse à rompre l'équilibre de leur organisation, en développant, au dépens de leur santé & de leur force physique, la sensibilité morale, le goût, l'imagination & toutes les puissances de l'entendement.

Les principaux moyens curatifs que l'on oppose aux névroses, sont désignés sous le nom d'*antispasmodiques*, & consistent dans l'*opium*, dans les narcotiques en général, dans quelques excitans diffusibles, tels que le camphre, le musc, la valériane, l'assa fœtida, les huiles pyrogénées, soit simples, soit unies aux substances aromatiques.

Ces divers médicamens peuvent à la vérité être employés avec beaucoup d'avantage pour un grand nombre de névroses dans tous les cas où il faut en quelque forte changer d'une manière spécifique ou antidotique, une action morbide du systême nerveux en général, ou modifier sensiblement l'état du cerveau en particulier. (*Voyez* NARCOTIQUES.)

Du reste, ces moyens, dont l'emploi ne peut être convenablement examiné d'une manière pratique que dans l'histoire de chaque espèce de névroses, ne sont pas toujours indiqués, & souvent une forte saignée ou des ventouses scarifiées deviennent le plus nécessaire & le plus puissant des *antispasmodiques*. Dans d'autres circonstances de névroses, les narcotiques en général & l'opium en particulier demeurent sans action à des doses vénéneuses, ainsi que nous avons eu déjà l'occasion de le remarquer. Ces mêmes médicamens sont repoussés d'une autre part chez plusieurs personnes, par l'effet d'une disposition constitutionnelle, idiosyncrasique; d'autres ne produisent un effet véritablement antispasmodique, ainsi que je l'ai remarqué plusieurs fois, que lorsqu'ils sont associés au musc, au camphre, ou combinés entr'eux de diverses manières. L'huile animale de Dippel rectifiée, & l'esprit aromatique huileux de Sylvius, qui appartiennent aux huiles pyrogénées, sont du reste beaucoup plus efficaces que l'opium ou les autres narcotiques, dans les cas de spasmes ou de convulsions des muscles fasciculaires, mais surtout dans les convulsions des enfans.

Tout ce qui opère une diversion puissante, une véritable révolution dans l'organisation, soit qu'elle arrive spontanément, soit que le médecin contribue à son développement, a souvent suffi pour faire cesser comme par enchantement une névrose très-invétérée. Ce seroit ici l'occasion de rappeler, & si le temps nous le permettoit, toutes les cures de ce genre qui ont été opérées par les voyages, par le renversement de fortune, les changemens dans le genre de vie, le pouvoir des miracles, les impressions vives ou profondes en général, & mieux encore par l'apparition soudaine d'une nouvelle maladie. (*Voyez* HYPOCONDRIE, HYSTÉRIE, NÉVROSES ABDOMINALES INDÉTERMINÉES, VAPEURS, &c.)

NÉVROSES ABDOMINALES INDÉTERMINÉES. (*Voyez* NÉVROSES, *septième genre*.)

(*Voyez* aussi CHOLERA-MORBUS, HYPOCHONDRIE, HYSTÉRIE, VAPEURS, VOMISSEMENT.)

NÉVROSES CÉRÉBRALES, NÉVROSES DES FONCTIONS CÉRÉBRALES. M. le professeur Pinel a réuni sous ce titre, & dans le deuxième ordre de ses névroses, les maladies les moins analogues (1), & que Sauvages lui-même a classées d'une manière beaucoup plus philosophique.

NÉVROSES DE LA CIRCULATION. M. Pinel rapporte à ce titre, assez inexact, les palpitations nerveuses, les syncopes, qui n'appartiennent pas à la circulation, & qui doivent être regardées comme des affections morbides particulières du cœur.

NÉVROSES DE LA DIGESTION. Dans le vocabulaire de l'auteur de la Nosographie philosophique, on a rangé sous ce titre plusieurs affections morbides assez différentes les unes des autres, & dont quelques-unes doivent être regardées, dans l'état présent des connoissances, comme des névralgies.

NÉVROSES GÉNITALES DE LA FEMME. M. Pinel range dans un sous-ordre des névroses de la génération, la nymphomanie & l'hystérie, qui sont deux maladies assez différentes; la seconde, n'ayant souvent aucun rapport avec les desirs érotiques, tandis que l'autre consiste dans une exaltation furieuse & maniaque de ces desirs, manifestés le plus souvent avec tous les caractères de l'aliénation mentale : voulant d'ailleurs réunir sous un titre les névroses des fonctions génitales de la femme, il falloit y rapporter un assez grand nombre d'affections qui dépendent d'un dérangement dans l'appareil nerveux qui contribue à ces fonctions (l'inertie de l'utérus, par exemple, son resserrement spasmodique, ses convulsions, la métralgie).

(1) L'apoplexie, la catalepsie, l'épilepsie, l'hypocondrie, la mélancolie, la manie, la démence, l'idiotisme, le somnambulisme, le cauchemar, l'hydrophobie. (*Voyez* NÉVROSES EN GÉNÉRAL.)

Névroses génitales de l'homme. M. le professeur Pinel réunit sous ce titre le priapisme & le dyspermatisme, qui sont des altérations ou des maladies de la contractilité, avec le satyriasis ou l'anaphrodisie, qui sont deux modes bien caractérisés de lésions dans les sens internes, & tout-à-fait étrangers à la disposition morbide ou non morbide des muscles, dont le mode habituel a été dérangé suivant le nerf affecté dans la névralgie.

Névroses de la respiration. Trois affections morbides fort différentes, & qui n'ont rien de commun entr'elles, que de se rapporter à un même appareil d'organe, ont été réunies par M. Pinel sous le titre de *névroses de la respiration*, savoir : l'asthme, que tout porte à regarder comme une affection morbide du parenchyme du poumon ; la coqueluche, qui est une affection convulsive; l'asphyxie, dont une espèce seulement doit être rapportée aux névroses (l'asphyxie nerveuse).

Névroses de la voix. Le savant estimable, dont nous avons signalé quelques méprises, pour ce qui concerne la classification des névroses, a réuni, sous le titre de *névroses de la voix*, l'aphonie, qui appartient aux paralysies & aux débilités nerveuses, & la voix convulsive, qui doit être regardée comme une espèce du sous-genre (affections convulsives ou spasmes).

(Moreau de la Sarthe.)

NÉVROTIQUE ou Névritique (*Matière médicale*), adjectif employé dans la langue médicale pour désigner les médicamens propres à combattre les affections nerveuses; synonyme de *nervin*, qui est plus ordinairement employé. (*Voyez* Nervin.)

NÉVROTOME, s. m. (*Chirurgie*), de νευρον, nerf, & de τεμνω, je coupe. On donne le nom de *névrotome* à un instrument propre à disséquer les nerfs. Tous les instrumens qui servent à cette dissection sont en général aussi des névrotomes, tels que la scie, le ciseau, la gouge, le maillet, les seringues simples & doubles, les petits ciseaux à branches longues, à lames courtes, étroites, bien évidées & pointues; mais, rigoureusement parlant, on désigne par névrotome, un scalpel à lame longue, étroite, bien pointue, à dos, & tranchante d'un seul côté. Cependant, lorsque cet instrument a le dos tranchant vers la pointe, dans l'étendue d'environ deux ou trois lignes, il en est encore meilleur. Ces deux scalpels, également utiles & même nécessaires pour la dissection des nerfs, portent plus particulièrement le nom de *névrotomes*. (*Voyez*, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*, Névrotome.)

(F. Ribes.)

NÉVROTOMIE, s. f. (*Chirurgie*.) On désigne sous ce nom la dissection, la préparation anatomique des nerfs. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*.)

NEZ, s. m. (*Anatomie*.) La partie saillante en extérieure de l'appareil olfactif dans l'homme, composée d'os, de cartilages, de muscles particuliers, de nerfs, de vaisseaux, de tégumens, & d'une membrane muqueuse qui se prolonge & fait partie de la membrane pituitaire. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*.)

Un assez grand nombre de maladies & de lésions organiques, ou de vices de conformation, peut être rapporté à l'ensemble de l'appareil nasal, ou de ses différentes parties, dans l'ordre suivant :

1°. Les plaies du nez;

2°. La division, la réunion de ses parties divisées;

3°. Le greffement de la peau sur le nez; opération de Taliacot;

4°. Les névroses ou les névralgies partielles du nez;

5°. La privation accidentelle de l'odorat;

6°. La fluxion catarrhale de la membrane muqueuse, nasale, inflammatoire ou non inflammatoire;

7°. Les altérations organiques de cette membrane (*voyez* Nasal);

8°. Les hémorragies de ses vaisseaux (*épistaxis*).

Nous renvoyons, pour ces différentes altérations morbides du nez, aux divers articles de ce Dictionnaire qui les concernent. Nous nous bornerons ici à quelques remarques sur les signes d'altérations morbides que l'on peut tirer des dispositions variées du nez. Cette partie augmente sensiblement de volume, chez les scrophuleux, & dans l'érysipèle de la face; elle maigrit, paroît effilée, suivant l'expression vulgaire, à une époque avancée des maladies chroniques qui occasionnent beaucoup de dépérissement.

On attache les plus sinistres présages, dans les maladies aiguës, aux changemens très-remarquables dans la forme du nez, surtout lorsqu'il paroît tout-à-coup alongé, aigu, ayant ses cartilages affaissés & pâles; lorsque la constriction des narines se joint à l'enfoncement des joues, ce signe est encore plus funeste : la température réelle du nez, & la sensation de chaleur que l'on y éprouve, présentent de nombreuses variétés dans les maladies; le mouvement des ailes du nez a quelque chose de remarquable, dans tous les cas où la respiration se trouve très-gênée, mais surtout aux approches d'une mort qui commence par la respiration.

Le nez, plus qu'aucune autre partie, qui se trouve à une grande distance du cœur, pâlit & devient *froid* pendant le frisson de la fièvre. Cette même partie est beaucoup plus exposée que les autres à être gelée dans les temps très-froids &

dans les climats les plus rigoureux. On doit toujours regarder comme un symptôme favorable, la sécrétion muqueuse du nez qui se rétablit dans les maladies, après avoir été supprimée.

Quoique le nez présente peu de mobilité, il prend part à l'expression de plusieurs passions, au moins chez les personnes dont les muscles du visage sont très-exercés. Dans ce cas, les mouvemens des ailes du nez se trouvent combinés avec ceux de la levre supérieure. Un acteur célèbre du siecle dernier, n'avoit pas craint d'avancer qu'il y avoit jusqu'à quarante manières de remuer le nez dans l'expression mimique : assertion sans doute un peu hasardée, & dont il eût été difficile de donner la preuve. (*Voyez* NASAL.)

(L. J. M.)

NICANDRE (*Nicander*). (*Biographie médicale.*) Poëte, grammairien & médecin grec, étoit de Claros (1), ville d'Ionie, dans le voisinage de Colophon. Il demeura pendant quelque temps en Etolie, & se fit une assez grande réputation par ses travaux littéraires.

Nicandre a donné en effet plusieurs ouvrages, qui sont cités par Eustathe, le Scholiaste d'*Aristophane* & *Athénée*. Il ne nous reste cependant de lui que deux poëmes grec & latin assez généralement estimés : il traite dans l'un, des *animaux réputés venimeux*, & dans l'autre, des *antidotes*. On reproche à cet auteur d'avoir rangé cette classe de médicamens, sans choix & sans ordre. Ces deux ouvrages paroissent avoir été néanmoins recherchés avec empressement, comme on peut s'en convaincre par le grand nombre d'éditions qui en ont paru. Ils ont pour titres :

*Theriaca* & *Alexipharmaca*, grec & latin, publiés dans le *Corpus poetarum græcorum*. Genève, 1606 & 1614, 2 vol. in-fol., & séparément par Goris, d'abord à Venise, 1522 & 1523, in-4°.; Paris, 1557, in-4°.; Hall. 1792, in-8°., avec les notes de J. Gottlieb Schneider; Florence, 1764, in-8°.; traduit en français par Grévin, Anvers, 1567, in-4°. (*Extrait d'Eloy.*)

(A. J. T.)

(1) Nicandre, selon *Suidas*, étoit fils de Xénophane de Colophon, ville d'Ionie. Plusieurs auteurs le font Etolien de nation; mais d'après le témoignage même de Nicandre, il paroît certain que ce médecin poëte étoit de Claros en Ionie.

Les biographes s'accordent encore moins sur l'époque à laquelle Nicandre vivoit. Les uns disent qu'il vécut sous le règne d'Attale I, roi de Pergame, qui fut surnommé *Galatonices*; les autres avancent que ce médecin étoit en réputation sous le règne du dernier des Attales, surnommé *Philometor*, & sous celui d'*Aristonicus*. Eloy, dans son Dictionnaire biographique, semble adopter de préférence cette dernière époque, en observant judicieusement qu'Attale Philométor fut un prince qui cultiva les arts, & les fit aimer davantage qu'Attale I, qui ne s'occupa que de la guerre, & du soin d'étendre ses conquêtes.

NICÉRATUS, médecin de l'antiquité, auquel Galien attribue la découverte de quelques médicamens. Cælius Aurelianus en parle au sujet d'un livre où il traitoit de la maladie appelée *Catalepsis*. (*Extrait d'Eloy.*) (A. J. T.)

NICHOLS (François), célèbre médecin anglais du dix-huitième siècle, médecin du roi d'Angleterre, & professeur d'anatomie & de physiologie à Oxford, étoit membre de la Société royale de Londres, à laquelle il donna un grand nombre d'observations que l'on trouve consignées dans les *Transactions philosophiques* de cette ville. On lui doit séparément : 1°. *Compendium anatomicum œconomicum*, Londini, 1733, 1736; ouvrage dans lequel Nichols a cherché à détruire, par des explications & non par des faits, les bases physiologiques généralement adoptées, concernant le mouvement du cœur & la circulation du sang; 2°. un Traité ayant pour titre, *De animâ medicâ*, dont il a donné deux éditions; 3°. une Dissertation sur ce sujet, *De motu cordis & sanguinis in homine nato & non nato*. Ce médecin mourut en 1779. (*Extrait d'Eloy.*) (A. J. T.)

NICKEL, s. m. (*Matière médicale.*) Métal découvert par Cronstedt, dans une mine d'Helsingie. (*Voyez* ce mot dans les *Dictionnaires de Chimie & de Minéralogie.*) Cette substance n'est pas employée en médecine. (L. J. M.)

NICOLAÏ (Christophe), né à Nuremberg en 1618, suivit les Universités de Padoue & d'Altorf avec le plus grand succès, & fut reçu docteur en cette dernière Université en 1645. Nicolai retourna à Nuremberg la même année de sa réception, le fit agréger au Collége de médecine, & mérita bientôt, par ses talens distingués, la confiance de ses concitoyens. En 1654, la Faculté d'Altorf le choisit pour remplir la chaire devenue vacante par la mort de Louis Jungerman. Nicolaï mourut à Altorf en 1652, & il n'a laissé au public que quelques dissertations sur différens points de médecine (1). (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

(1) Plusieurs autres médecins paroissent avoir porté le nom de Nicolaï. Eloy parle en effet d'un médecin de Lubeck, *Nicolai* (*Henri-Albert*), qui naquit au commencement du dix-huitième siècle, étudia la médecine à Strasbourg, où il se fit recevoir docteur. On lui doit deux dissertations académiques, dont les titres sont :

*Decas Observationum illustrium anatomicarum*. Argentinæ, 1725, in-4°.

*De directione vasorum*. Ibid., 1725, in-4°.

Manget fait aussi mention d'un médecin qu'il nomme *Nicolaus* (*Henricus*), & auquel il attribue un ouvrage intitulé :

*Tractatus singularis de Panis naturâ, usu, affectionibus, operationibus, divisionibus & varietatibus*. Dantisci, 1650, in-4°.

Lipenius en cite deux autres du même nom, dont l'un a donné : *Disputatio inauguralis de Lienis obstructione & reseratione*. Altorfii, 1674, in-4°., & l'autre, l'opuscule suivant : *De vulneribus sclopetorum*.

NICOLE (Nicolas) (*Biogr. médic.*), célèbre médecin du quinzième siècle, qui a écrit plusieurs ouvrages sur la philosophie & la cosmographie. Nous avons encore de lui :

*Sermones Medicinales septem*. Venet., 1491-1507-1533.

*Commentum super Aphorismos Hippocratis*. Bononiae, 1522, in-8°.

*De Febribus Epitome* (1).

Nicole, qui avoit appartenu à l'Ordre des Dominicains de Florence, mourut dans cette ville en 1430, dans un âge assez avancé.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NICONITIUS (François) (*Biogr. méd.*), médecin polonois, qui vécut vers le milieu du seizième siècle. On le regarde comme auteur d'un ouvrage sur une question importante de médecine légale (les *naissances tardives*), ouvrage dont on n'auroit aujourd'hui que le manuscrit, si l'un des amis de ce médecin ne l'eût fait imprimer sous ce titre, en 1541.

*Bis centum & viginti quatuor rationes dubitandi, seu argumenta non unius loci, sed plurium authoritatibus, non scriptis alibi comprobata, quibus videbatur filium natum ex uxore, absente marito per decennium, esse legitimum* (2).

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NICOT (Jean) (*Biogr. médic.*), ambassadeur français près la cour de Portugal, auquel nous sommes redevables de la plante appelée *tabac*, & à laquelle les botanistes modernes donnèrent son nom. (*Nicotiana tabacum.*) (*Voy.* TABAC, *partie historique.*)

Nicot étoit fils d'un notaire de Nîmes, sa ville natale. Il obtint, par son mérite, la confiance des rois Henri II & François II, fut maître des requêtes, & passa ensuite à l'ambassade de Portugal : fonctions honorables qu'il remplit avec distinction pendant trois ans (de 1559 à 1561). Nicot mourut à Paris en 1600.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NICOTIANE. (*Mat. médic.*) *Nicotiana*. Le genre Nicotiane appartient à la famille des solanées. Les feuilles, dans toutes les espèces de ce genre & dans celles du genre *Hyoscyamus* & *Datura*, possèdent à différens degrés la même propriété : la propriété d'exciter un mode particulier de *narcotisme*. Cette action, très-prononcée dans l'*Atropa belladona*, est très-foible dans les morelles, qui servent d'alimens, & qu'il faut ranger parmi les substances émollientes, aqueuses & mucilagineuses. (*Voyez* SOLANÉES, TABAC.)

(L. J. M.)

(1) *Voyez* la Collection de Venise, page 285, *de Febribus*.

(2) Cet opuscule, qui portoit pour épigraphe : *Incivile est non totâ lege perspectâ judicare*, fut imprimé à Cracovie en 1541, format in-8°.



NICTATION, f. f. *Nictatio*, de *nictare*, clignoter; clignotement, par une sorte de convulsion des paupières, ou par l'effet d'une impression trop vive de la lumière. Ce phénomène peut avoir quelqu'importance en séméiotique. (*Voyez* ŒIL & PAUPIÈRES.) (L. J. M.)

NID D'HIRONDELLE. (*Matière médicale.*) L'alumine qui se trouve en assez grande quantité dans les nids d'hirondelle, doit en faire restreindre l'application sur les parties enflammées, & lorsque d'ailleurs on ne doit attacher aucune espèce d'importance à l'opinion populaire, qui leur attribue des propriétés résolutives. (L. J. M.)

NIEDERBRONN (Eaux minérales de). Ce bourg, assez considérable, du département du Bas-Rhin (basse Alsace), à six lieues de Bitche, possède une source minérale qui jaillit dans une vallée étroite, & paroît sourdre d'un banc de gravier. Deux bassins de forme hexagone, & dont la construction remonte à des temps très-reculés, sont destinés à en recevoir les eaux, qui, en parcourant les lieux de leur passage, déposent une matière jaunâtre floconneuse, abondante, ce qui pourroit faire pressentir qu'elles contiennent du fer en assez grande quantité.

Les eaux de Niederbronn sont limpides, incolores, d'une saveur saline & peu désagréable d'abord, mais à laquelle succède bientôt un goût fade, rappelant à peu près celui du petit-lait : elles sont froides (qualité qui leur est commune avec les sources nombreuses de la ci-devant Alsace), & leur pesanteur spécifique est supérieure à celle de l'eau commune.

Ces eaux minérales contiennent du muriate de soude en très-grande quantité : analysées par MM. Gerboin & Hecht (1), un demi-kilogramme ou environ (1 livre) a fourni :

| | |
|---|---|
| Muriate de soude......... | 33,30 grains. |
| Sulfate de chaux......... | 0,18 |
| Carbonate de chaux dissous dans l'acide carbonique.. | 0,90 |
| Carbonate de magnésie.... | 0,42 |
| Carbonate de fer......... | 0,15 |
| Muriate de magnésie...... | 3,60 |
| Muriate de chaux......... | 5,90 |

Les eaux minérales de Niederbronn, prises à l'intérieur, sont regardées par M. Girard (2)

(1) Voyez *Annales de Chimie*, tome LXXIV, page 250. Ces recherches font partie d'un travail assez étendu sur ces eaux, lequel fut entrepris en 1809, à la demande de M. Shée, alors préfet du département du Bas-Rhin.

(2) *Traité analytique des eaux minérales de Niederbronn*, ouvrage dont on trouve un extrait dans le 7e. volume du *Journal militaire*, page 131.

comme toniques, apéritives, résolutives, dépuratives, diurétiques, & légérement purgatives. Guérin (1), dans son ouvrage sur *les eaux minérales d'Alsace*, en parle d'une manière toute particulière. On les a préconisées dans les débilités de l'estomac, les mauvaises digestions, les engorgemens chroniques des viscères, les constipations, l'hypochondrie, les coliques néphrétiques, & l'expérience a prouvé qu'elles étoient nuisibles dans tous les cas de pléthore. ( A. J. T. )

NIDOREUX, adj. ( *Pathologie.* ) Ce qui fait éprouver la sensation de matières animales en putréfaction, ou d'œufs couvés, avec développement d'hydrogène sulfuré. Les rapports ou renvois nidoreux, sont les symptômes les plus certains d'une indigestion, ou même d'une digestion laborieuse. Lorsque ce phénomène se manifeste dans certaines indispositions obscures ou équivoques des voies digestives, on doit prescrire la diète la plus sévère, l'usage de la magnésie, l'infusion de thé noir acidulée, ou toute autre boisson légèrement stimulante & propre à rétablir le mode d'action habituel des organes de la digestion.
( L. J. M. )

NIELLE ou NIGELLE. ( *Matière médicale.* ) Plante de la famille des elléboracées, dont les botanistes reconnoissent plusieurs espèces : trois seulement appartiennent à la matière médicale & à l'économie rurale; la *nigelle cultivée*, la *nigelle des champs* ( nigella arvensis), la *nigelle de Damas* ( nigella Damascena).

On a, du reste, abandonné l'usage de cette plante qui étoit employée par les Anciens, & que les Orientaux font encore entrer dans la cosmétique & les assaisonnemens.

NIELLE. ( *Matière médicale.* ) Maladie des céréales : expression vulgaire par laquelle un désigne l'*ergot* & plusieurs autres altérations qui sont occasionnées par l'impression délétère de diverses plantes parasites. ( *Voyez* ERGOT. )
( L. J. M. )

NIEUWENTYT ( Bernard de ) ( *Biogr. méd.* ), médecin célèbre, philosophe & mathématicien distingué du dix-septième siècle, montra dès sa première jeunesse une grande aptitude pour l'étude des sciences en général. Ce savant s'attacha en particulier à la philosophie & aux mathématiques, parvint en peu de temps à acquérir une certaine célébrité dans la médecine & la magistrature, & devint conseiller & bourguemestre de la ville de Purmerende, où ses vastes connoissances & son extrême intégrité lui méritèrent l'estime & la considération de tous ses concitoyens. Nieuwentyt, qui étoit né Westgraafdyk en Nort-Hollande, en 1654, mourut en 1718, à l'âge seulement de soixante-quatre ans. Ses principaux ouvrages sont : 1°. un Traité en hollandais, traduit en français par *Noguez*, sous ce titre : *L'existence de Dieu, démontrée par les merveilles de la nature*; in-4°. Paris, 1725 (1).

2°. *Analysis infinitorum*, in-4°. Amsterd., 1698.

3°. *Considerationes secundæ circa calculi differentialis principia*. Amsterd., 1696, in-4°.
( *Extr. d'Eloy.* ) ( A. J. T. )

NIGELLE. ( *Mat. méd.* ) ( *Voyez* NIELLE. )

NIGER ou NIGRINI ( Antoine ) ( *Biogr. méd.* ), médecin de l'Université de Padoue, enseigna l'histoire naturelle & la langue grecque à Marpurg, quelque temps avant sa réception au doctorat, qui eut lieu en 1536. Niger étoit de Breslaw : il mourut à Brunswick en 1555, après avoir rempli avec distinction une place de médecin ordinaire; fonction honorable qu'il accepta à la sollicitation des principaux habitans de cette ville. On a de lui les ouvrages suivans :

*Consilium de tuendâ valetudine*. Lipsiæ, 1554-1558, in-8°. Vittebergæ, 1573-1581, in-8°.

*De decem præcipuis erroribus & abusibus, propter quos apud nonnullas gentes præclara Medicinæ Ars Mulierculis, Judæis ac impostoribus veluti præda relicta, miseréque infamata constuprataque jacet*. Hamburgi, 1590, in-8°.
( *Extr. d'Eloy.* ) ( A. J. T. )

NIGRINI. ( *Biographie.* ) ( *Voyez* NIGER. )

NIGRISOLI ( Jérôme ) ( *Biogr. méd.* ), savant médecin italien du dix-septième siècle, qui eut un si grand succès au début même de ses études médicales, que, malgré son extrême jeunesse, Gonzaga, duc de Guastalle, le nomma son médecin ordinaire. Nigrisoli ne démentit jamais l'opinion avantageuse que ce prince avoit conçue de ses talens; car, aussi long-temps qu'il fut attaché à la cour de Guastalle, il mérita l'estime & la considération de tous ceux qui le connoissoient. Des circonstances particulières l'ayant rappelé à Ferrare, il y enseigna publiquement la philosophie, & ce nouveau genre de travail ne l'empêcha pas de se livrer à l'exercice de la médecine.

Nigrisoli étoit né à Ferrare en 1621; il y mourut à l'âge de soixante-huit ans, en laissant un fils qui marcha dignement sur ses traces, & au-

(1) *De fontibus medicatis Alsatiæ*. 1769, in-4°.

(1) Cet ouvrage, imprimé en 1740, & dont une traduction allemande fut publiée à Leipsick en 1747, in-4°, est une espèce de physique, dans laquelle on traite, 1°. *de la structure du corps humain*; 2°. *des élémens*; 3°. *des astres & de leurs divers effets*. On pourroit même le regarder comme un livre très curieux dans son genre, si l'auteur étoit moins diffus, & se trompoit moins souvent dans les vues qu'il prête au Créateur.

quel nous sommes redevables d'un grand nombre de productions littéraires en tous genres.

Nigrisoli (Jérôme) a donné l'ouvrage suivant, qui fut imprimé à Guastalle en 1665 :

*Progymnasmata, in quibus novum præsidium Medicum, appositio scilicet Hyrudinum internæ parti uteri in puerperis ac mensium suppressione exponitur : de venâ in malignis febribus secandâ differtur, & alia Medicis non solùm, sed omnibus bonarum artium cultoribus utilia simul, atque jucunda expenduntur.* Guastallæ, in-4°.

Nigrisoli (François-Marie) (*Biogr. méd.*), fils du précédent, étoit aussi de Ferrare, où il naquit en 1648. Son goût pour la médecine se développa à l'école de son père. Nigrisoli ne se rendit pas moins célèbre que son maître dans toutes les branches de l'art de guérir. Il se fit recevoir docteur à l'Université de Ferrare, fut nommé, peu de temps après, premier médecin de la ville de Comacchio, & revint ensuite enseigner l'anatomie dans sa ville natale, après avoir rempli avec honneur les différentes fonctions qui lui avoient été confiées. Nigrisoli, dont le zèle pour les sciences égaloit le savoir, passa successivement de cette chaire à celles de Théorie, de Pratique & de Philosophie. Son amour pour le travail étoit tel, qu'il trouva encore le temps d'écrire, malgré ses nombreuses occupations, une foule de traités très-savans. Il mourut à Ferrare en 1727 : voici le catalogue de ses différens ouvrages.

*Febris Chinâ Chinæ expugnata, seu illustrium aliquot virorum Opuscula quæ verum tradunt methodum febres Chinâ Chinæ curandi.* Ferrariæ, 1687-1700, in 4°. (1).

*Pharmacopeæ Ferrariensis Prodromus, seu, determinationes & Animadversiones circa plurium medicamentorum compositionem* (2).

1°. *Dell' Anatomia Chirurgica delle glandole* (3).

2°. *Ad anchoram Sauciatorum Joannis Cornelis Waeber Observationes.* Ferrariæ, 1687.

3°. *Anonymi Tractatus varii de morbis, ad Recentiorum mentem concinnati.* Ibid., 1690, 1700, in-8°.

4°. *Lettera sopra l'invasione fatta da Topi nelle Campagne di Roma l'anno* 1690. Ferrare, 1693, in-4°.

5°. *De Chartâ ejusque usu apud Antiquos.* Venetiis, 1699 (1).

6°. *Considerazioni intorno alla generazione de viventi, e particolarmente de Mostri.* Ferrare (2).

7°. *Parere intorno alla corrente Epidemia degli animali bovini.* Ferrare, 1714, in-8°.

8°. *De Onocrotalo Exercitatio*, 1720 (3).

9°. *Consigli Medici.* Ferrare, 1726, 2 volumes in-8°. (4).

*Ouvrages manuscrits du même auteur.*

1°. *Annales Anatomici, in quibus à primo Anatomes ortu ad nostra hæc usque tempora illustres quotquot fuerunt Anatomici, juxta annorum seriem referuntur, scripta, observationes, inventa, lites & controversiæ recensentur.*

2°. *Historia nova Anatomica, seu, Historica enarratio illorum omnium quæ in Anatome fuerunt reperta & observata, ab ætate famosissimi Anatomici Andreæ Vesalii ad nostras hæc usque tempora.*

3°. *L'Anatomia delle Piante di Neemia Grew, e di molte osservazioni, accresciuta* (5).

4°. *Sturionis Descriptio Historico-Anatomica.*

5°. *De medicis Ferrariensibus, illis scilicet qui Ferrariæ nati, Ferrariæ etiam, & in Ferrariensi Gymnasio Medicinam professi sunt, & illis tandem qui aliundè nati, Ferrariæ Medicinam professi sunt, & ad docendum atque legendum in publico Gymnasio conducti sunt.*

6°. *Parere intorno all' uso di alcuni rimedii, parte prima, nella quale si considerano gli rimedii tolti della Chirurgia.*

7°. *Institutiones Medicæ ad recentiorum mentem concinnatæ, quas juvenibus Medicinæ initiatis dictabat.*

---

(1) On trouve réunis dans ce recueil, 1°. le *remède anglais pour la guérison des fièvres*, par Nicolas de Blegny; 2°. la *méthode de traiter les fièvres par l'usage du quinquina*, suivant François de Mouginot; 3°. Hippocrate, *de l'usage du China Chinæ, pour la guérison des fièvres*, par Raimond-Restaurand; 4°. une *Observation*, par de Blegny, sur le *nouveau fébrifuge*, 5°. les *Observations* de Jacques Spon, sur les *fébrifuges* & les *fièvres*.

(2) Ouvrage que Nigrisoli publia à l'occasion d'une visite qu'il fit des apothicaireries de Ferrare en 1723, en qualité de prieur du collège des médecins de cette ville.

(3) La première partie parut à Ferrare en 1681, & la seconde en 1682.

(1) Dissertation généralement estimée, que plusieurs écrivains attribuèrent à son père.

(2) L'auteur y traite, d'une manière assez étendue, de la reproduction des êtres vivans, qu'il cherche à expliquer par l'*existence des œufs*. C'est la seule partie de l'ouvrage qui ait été publiée; car la deuxième & la troisième, dans lesquelles Nigrisoli devoit parler des *monstres*, n'ont pas été imprimées.

(3) On trouve dans cet opuscule des détails d'histoire naturelle fort curieux, sur le *Pélican*.

(4) Il y a une partie de ces consultations en italien, & une autre en latin. Une troisième centurie, que l'auteur se préparoit à publier, est restée manuscrite, avec un grand nombre d'autres ouvrages, que nous avons eu le soin de citer dans cette notice.

(5) C'est une traduction d'après l'édition française de l'*anatomie des plantes*, que Grew a publiée en anglais.

Un autre médecin du même nom, *Nigrifoli* (Sigifmond), qu'il ne faut pas confondre avec les précédens, a également enfeigné la médecine dans l'Univerfité de Ferrare. Il étoit né dans cette ville, & obtint une certaine célébrité dans l'exercice de fa profeffion. Sigifmond Nigrifoli a écrit plufieurs ouvrages, mais un feul a été imprimé en 1557, fous ce titre :

*Aliquot Facultatis Medicinæ Decifiones.*

(*Extr. d'Éloy.*) (A. J. T.)

NIHELL (Jacques) (*Biogr. méd.*), médecin irlandais, qui pratiqua la médecine à Cadix, vers le milieu du dix-huitième fiècle. On lui doit un abrégé, avec des commentaires, du grand ouvrage fur le *Pouls*, de François Solano de Lucques; ouvrage remarquable, que ce médecin efpagnol fit paroître à Madrid en 1731, avec ce titre : *Lapis lydius Apollinis*, & qui fut affez mal accueilli de la plupart de fes confrères. Nihell, qui avoit été plufieurs fois témoin de la jufteffe des prédictions de Solano, porta un jugement beaucoup plus favorable fur ce précieux recueil. Il s'empreffa d'en rendre compte au public, joignit à cet ouvrage fes propres obfervations, & le fit publier à Londres, en 1741, fous ce titre :

*New extraordinary obfervations, concerning the prediction of various crifes, of the pulfe.* Format in-8°. (1). (*Extr. d'Eloy.*)

(A. J. T.)

NIHIL-ALBUM. (*Mat. méd.*) Oxyde blanc de zinc par le feu : *pompholix*. (*Voyez* ce mot dans les *Dictionnaires de Chimie & de Pharmacie*, & le mot Zinc.)

NINNIN (Henri) (*Biogr. méd.*), docteur-régent de la Faculté de médecine de Reims, médecin confultant du roi de France, ancien médecin confultant des armées, & ex-infpecteur des hôpitaux militaires des trois évêchés.

Ce médecin vivoit dans le dix-huitième fiècle; il a donné, en 1753, une traduction des ouvrages de Celfe, fur *la médecine* & *la chirurgie*, format in-12, 2 volumes. (*Extr. d'Eloy.*)

(A. J. T.)

NINSI ou Ninzin (*Mat. médic.*), *fium ninfi*. Plante de la famille des ombellifères, que l'on a fouvent confondue avec le ginfeng, quoiqu'elle ne foit ni du même genre ni de la même famille.

Le ninfi eft bulbifère fur les tiges, ce qui l'a fait diftinguer de notre chervi (*fium fifarum*), dont il fe rapproche beaucoup. Ses racines font oblongues, tubéreufes & fafciculées; elles ont l'odeur du panais.

Le ninfi paffe à la Chine & au Japon, où il eft très-commun, pour un excellent cordial & un très-bon fortifiant. Cette racine eft beaucoup moins recherchée à la Chine que celle du ginfeng, dont le prix eft exceffif, fans doute à caufe de fa rareté.

Quoi qu'il en foit, aucune de ces deux racines n'eft employée en France, & l'on n'en conferve dans les drogueries que comme objet de curiofité. (A. J. T.)

NINZIN ou Nindsinn. (*Mat. méd.*) Plante de la famille des ombellifères. (*Voyez* Ninsi.)

NIPHUS (1) (Auguftin) (*Biograph. médic.*), médecin de l'empereur Charles V, & l'un des plus célèbres philofophes du feizième fiècle, naquit à Jopoli dans la Calabre, vers l'an 1473 (2). Il fit la plus grande partie de fes études à Tropea, fe diftingua par la fuite dans les première écoles de l'Italie, où il fut appelé pour enfeigner, & les Univerfités de Padoue, de Pife, de Rome, de Naples, de Salerne, cherchèrent à fe l'attacher, en lui offrant des honoraires très-confidérables. Niphus accepta à Naples une chaire de philofophie, genre de fcience dont il avoit puifé les premiers élémens fous *Nicolas Vernia*. Mais à peine eut-il obtenu cette place, qu'il compofa fon traité *de Intellectu & Dæmonibus* (3), ouvrage dans lequel il foutenoit qu'il n'y a qu'un feul entendement, & qui lui attira bientôt la haine de tous les religieux. Le pape Léon X, grand admirateur de fon talent, le créa cependant comte palatin; il combla d'honneurs ce médecin philofophe, lui permit de joindre à fes armes celles de la maifon de Médicis, & lui conferva même le pouvoir de créer des maîtres-ès-arts, des bacheliers, des licenciés, des docteurs en théologie & en droit civil & canonique, de légitimer des bâtards, &c., &c.

Niphus avoit de grandes connoiffances dans l'art de guérir, bien qu'il n'exerçât pas publiquement fa profeffion. Il mourut vers l'an 1550. Il a laiffé plufieurs ouvrages, écrits en latin,

(1) Nihell dédia cet ouvrage à *Richard Mead*, célèbre médecin de Londres. Il en parut enfuite, en 1746, une traduction latine par Noortwick (Guillaume), intitulée : *Novæ raræque obfervationes circa variarum crifium prædictionem, ex pulfu.* Amftelodami, in 8°. : en 1748, Laviarotte, médecin des Facultés de Montpellier & de Paris, en donna une traduction françaife, fous format in-12, avec ce titre : *Obfervations nouvelles & extraordinaires fur la prédiction des crifes par le pouls.*

(1) Ce médecin philofophe prit encore le nom de *d'Eutychius* ou *d'Eutychus Philotheus*, pour fuivre l'ufage de quelques favans de fon époque, qui fouvent changeoient leur nom.

(2) Matthias dit qu'il naquit en 1460.

(3) Ce traité, qui fouleva tous les religieux contre Niphus, auroit peut-être coûté la vie à ce philofophe, fi Pierre Borocci, évêque de Padoue, n'eût détourné l'orage en l'engageant à publier fon traité avec des corrections. Il parut en effet en 1492, in-folio, avec les changemens demandés, & fut réimprimé en 1503 & en 1527.

& dont le ſtyle eſt généralement regardé comme diffus & incorrect. Tels font :

Des Commentaires en latin fur *Ariſtote* & *Averroës*, in-fol.

*De Falſâ Diluvii Prognoſticatione quæ ex conventu omnium Planetarum, qui in Piſcibus continget, anno* 1524, *divulgata eſt.* Romæ, 1521, in-4°. (1).

*De Diebus criticis ſeu decretoriis Liber unus.* Venetiis, 1500, in-fol. Argentoratori, 1528, in-8°.

*De Morbo Gallico Liber.* Neapoli, 1554, in-4°.

*Commentaria in Aphoriſmos Hippocratis.* Spiræ, 1581, in-8°.

*De Auguriis Libri duo.* Marpurgi, 1614, in-4°., avec *Uraniæ divinatricis, quoad Aſtrologiæ generalia, Libri duo*, par Rodolphe Goclenius.

*Traité de l'Immortalité de l'ame contre Pomponace*, 1618, in-fol.

*De Amore, de pulchro, Veneris & Cupidinis venales.* Leyde, 1641, vol. in-16.

*Opuſcula moralia & politica, cum Gabrielis Naudæi de auctore Judicio.* Pariſiis, 1645, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*)

NIPHUS (Fabio) (*Biogr. méd.*), petit-fils du précédent, enſeigna la médecine à Padoue. Forcé de quitter cette ville, comme étant attaché à la religion des réformés, il ſe réfugia à Paris, où il fit un cours de mathématiques. Ce médecin voyagea enſuite en Angleterre, puis en Hollande, & compoſa à Leyde un ouvrage intitulé : *Ophinum, ſive, de cæleſti animorum progenie*, lequel ne fut imprimé qu'en 1617, long-temps après que Niphus l'eut compoſé. (*Extr. d'Eloy.*)

(A. J. T.)

NISSOLE (Guillaume) (*Biogr. méd.*), célèbre académicien de Montpellier, naquit le 19 avril 1647, de Jean Niſſole, chirurgien-anatomiſte royal des Univerſités de cette ville. Il fit ſes études dans le collége des Jéſuites, prit le parti de l'art de guérir, ſe fit recevoir docteur en médecine dans ſa ville natale, & alla paſſer enſuite quelque temps à Paris, afin de ſe perfectionner dans l'exercice de la profeſſion qu'il avoit embraſſée, & pour laquelle il avoit toujours manifeſté les plus brillantes diſpoſitions. Niſſole, de retour à Montpellier, après trois ans d'abſence, ſe préſenta, comme candidat, en 1673, pour obtenir une chaire de médecine, devenue vacante par la mort de Solignac, doyen des profeſſeurs. La place fut miſe au concours, & Niſſole, ayant fait preuve, dans cette circonſtance, du plus rare talent, fut jugé digne, à l'unanimité, de la remplir honorablement; la place cependant ne lui fut pas adjugée, Solignac ayant nommé ſon ſurvivant avant de mourir.

(1) Ouvrage devenu très-rare aujourd'hui.

« Niſſole, croyant avoir épuiſé la théorie de la médecine, dit Gauteron (1), commença à viſiter des malades. Il embraſſa enſuite l'étude de l'hiſtoire naturelle toute entière, & la botanique eut tant d'attraits pour lui, qu'il en fit dans la ſuite ſa principale occupation ; préférant une vie philoſophique aux nombreux devoirs que lui impoſoit la pratique de ſon art.

» Notre jardin royal des plantes, ajoute le même biographe, fondé par Henri IV, & qui a été pendant long-temps le ſeul qu'il y eût en France, fourniſſoit en grande partie à M. Niſſole les moyens de ſatisfaire ſa curioſité. Il recevoit de ſes nombreux correſpondans, répandus dans toute l'Europe, des graines, des plantes du pays où ils habitoient, & il leur envoyoit celles qu'il ramaſſoit avec ſoin dans les jardins & dans les campagnes. Il ne ſe contentoit pas de ſemer dans nos jardins celles qu'il recevoit de tous côtés, il en jetoit indifféremment dans tous les lieux où il faiſoit ſes fréquentes promenades. Cette ardeur qu'il avoit pour la botanique lui fit mettre à profit une diſette de grains très-conſidérable qui ſe fit ſentir dans le Languedoc après le grand hiver de 1709. On ne trouva pas de plus ſûr moyen pour ſubſiſter que d'envoyer des vaiſſeaux dans le Levant. Le retour de ces vaiſſeaux chargés de blé répandit la joie dans tout le pays ; mais M. Niſſole ne ſongea qu'à profiter des criblures, où il trouva en effet des graines qui lui découvrirent des plantes nouvelles.

» On peut dire que Niſſole a immortaliſé ſon nom par le grand nombre de plantes qu'il a découvertes, & dont il a donné des deſcriptions très-exactes, de même que par celles auxquelles l'illuſtre Tournefort a donné le nom de *Niſſolia*. »

L'Académie royale des ſciences de Montpellier conſerve dans ſes Mémoires une foule de ces deſcriptions, parmi leſquelles on diſtingue, ſurtout, celles du *Ricinoides*, de l'*Alypum Monſpelianum*, du *Phaſeolus Indicus*, du *Luffa Arabum*, &c. &c.

On y remarque encore une ſavante diſſertation ſur *quelques nouveaux genres de plantes*, & une belle ſuite d'obſervations ſur le genre & la nature de l'inſecte connu ſous le nom de *kermès*, que pluſieurs auteurs anciens ont appelé *graine d'écarlate*. Niſſole s'étoit encore propoſé pendant long-temps de publier le catalogue de toutes les plantes du Languedoc, dont il vouloit corriger les deſcriptions peu exactes qui avoient déjà paru. Cet ouvrage, qu'il auroit enrichi de ſes notes particulières, & d'un grand nombre d'obſervations recueillies dans le cours de ſes voyages, fut en effet commencé, mais il ne put

(1) ÉLOGES *des académiciens de Montpellier*, recueillis par M. le baron Deſgenettes. — ÉLOGE *de Guillaume Niſſole*, par Gauteron.

être continué. Nissole étoit entré comme membre associé de l'Académie des sciences de Montpellier en 1706, c'est-à-dire, à peu près vers l'époque de sa formation. Il mourut à l'âge de quatre-vingt-sept ans.

Nissole (Pierre) (*Biogr. méd.*), démonstrateur d'anatomie & de chirurgie en l'Université de Montpellier, frère de l'académicien dont nous venons de parler, naquit dans cette ville en 1656. Comme ses autres frères, qui tous avoient excellé dans leur profession, *Pierre Nissole* fit ses humanités chez les Jésuites. Il se distingua dans toutes ses classes, & voulut marcher sur les traces de son père, dont le nom étoit devenu depuis long-temps célèbre dans la Faculté de Montpellier, par la charge d'anatomiste royal qu'il y occupoit. Pierre Nissole se livra donc tout entier à l'étude de la chirurgie, & les progrès qu'il fit dans cette branche de la médecine furent si rapides, que dès l'âge de vingt ans il avoit acquis la confiance du public. « Les nombreux encouragemens qu'il recevoit chaque jour, dit Gauteron (1), ne flattèrent pas son amour-propre, mais le langage des anatomistes & des chirurgiens modernes commençoit à se faire entendre dans les écoles. Nissole sentit la supériorité de la nouvelle doctrine. Il eut d'abord quelque peine à s'éloigner des opinions communes. Il les avoit apprises d'un homme très-respectable pour lui, c'étoit son père & son maître; mais ce même père aimoit la vérité, & il fut bien aise de voir dans son fils cette espèce de désobéissance.

» Pour lui laisser suivre ses sentimens avec liberté, il crut ne pouvoir mieux faire que de l'envoyer à Paris, comme au rendez-vous de toutes les sciences, & de l'adresser à un habile anatomiste, qui pût le mettre dans la bonne voie. Le commerce des grands maîtres, la lecture des bons livres, & les dissections de recherches, achevèrent de perfectionner Nissole & de le mettre en état de remplir dignement la place d'anatomiste royal, dont il obtint les provisions en survivance en 1681, & dont son père avoit été pourvu depuis 1656. »

Pierre Nissole donna constamment des preuves d'une grande dextérité dans les démonstrations publiques des opérations de chirurgie & opérations qu'il pratiquoit sur le cadavre avec autant de sagesse & de précautions, que s'il eût opéré sur le vivant.

Nissole, qui devint un des membres les plus distingués de l'Académie de Montpellier, a donné à cette compagnie savante une suite d'observations de chirurgie du plus haut intérêt. Pierre Nissole étoit un excellent chirurgien, & un habile anatomiste. Il mourut le 4 avril 1726, à l'âge de soixante-dix ans. (A. J.-T.)

(1) *Op. cit.*

NITRATE D'ARGENT. (*Mat. méd.*) *Pierre infernale, cristaux de lune, nitre lunaire.* On forme ce sel en faisant dissoudre l'argent à l'état métallique dans l'acide nitrique pur. Le nitrate d'argent est cristallisable, & lorsqu'il est privé de son eau de cristallisation, par la fusion, il constitue ce que l'on appelle *la pierre infernale.* (*Voyez* ce mot dans ce Dictionnaire & dans le *Dictionnaire de Chimie.*) (L. J. M.)

NITRATES, s. pl. (*Matière médicale.*) On donne ce nom aux différens sels qui résultent de la combinaison de l'acide nitrique avec différentes bases salifiables. On n'a commencé à se faire une idée positive de ces combinaisons salines que depuis les travaux des chimistes modernes, dans la seconde moitié du dix-huitième siècle. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie.*)

Le *Nitrate* de potasse excepté, la plupart des nitrates à base alcaline sont peu ou point employés à l'intérieur. (*Voyez* Nitre.)

Il en est de même du plus grand nombre des nitrates à base métallique, sans en excepter le nitrate d'argent. On consultera l'article Pierre infernale, soit pour l'usage externe, soit pour les essais de l'usage intérieur, dans le traitement de l'épilepsie & de quelques névroses, principalement de la danse de Saint-Guy.

Le *Nitrate* de fer, incristallisable & liquide, lorsqu'il est traité par le sous-carbonate de potasse, se décompose & donne le *safran de mars apéritif* de Stahl, avec lequel on prépare la teinture martiale alcaline. Quant au nitrate de mercure, *voyez* Mercure. (L. J. M.)

NITRE, subst. masc. (*Matière médicale.*) *Nitrate de potasse* des Modernes, dans l'état ordinaire ou sous la forme de cristal minéral. (*Voyez* Nitre dans le *Dictionnaire de Chimie.*)

Le nitre commença à être beaucoup employé dans le seizième & le dix-septième siècle, depuis Angelus Sala jusqu'à Frédéric Hoffmann & Rivière. Le nitre se donne depuis huit à dix grains jusqu'à un gros. Son action est remarquable par l'espèce de préférence avec laquelle elle se porte vers les reins, dont elle augmente la sécrétion. Ce médicament, quoique rangé parmi les rafraîchissans, se trouve contre-indiqué dans toutes les phlegmasies & dans les subinflammations plus ou moins intenses.

Cette action du nitre est-elle primitive ou secondaire? Cette question me paroît difficile à décider. On sait au moins que le nitre, donné à dose suffisante, diminue sensiblement les contractions du cœur & les palpitations des artères.

On sait aussi que son application extérieure sur un phlegmon, à la place de cataplasmes émolliens, suspend la marche de cette phlegma-

ſie, & paroît indiquée dans tous les cas où cette phlegmaſie ne ſe trouve point liée avec un mouvement critique, dans les maladies aiguës. Le nitre, donné à la doſe d'une once, ou même à plus petite doſe, agit comme poiſon, & les archives de la médecine préſentent pluſieurs exemples de ce genre d'empoiſonnement (1).

M. Orfila s'eſt aſſuré, d'une autre part, que le nitre agiſſoit comme poiſon ſur différens animaux, à la doſe de deux gros, par exemple, dans une petite quantité de véhicule ou ſous forme de poudre, avec une complication dans les divers accidens, qui dépendoit de la ligature de l'œſophage qui avoit été faite dans ces expériences.

Lorſque le nitre a été donné à très-forte doſe, ce qui eſt arrivé aſſez ſouvent & ſans effets dangereux, c'étoit par ſuite de ſa diſſolution dans une grande quantité de véhicule.

Les détails de la pratique peuvent ſeuls faire connoître beaucoup de particularités fort intéreſſantes, concernant l'emploi thérapeutique du nitre, ſoit ſeul, ſoit combiné avec le camphre. Il paroît, du reſte, qu'il augmente bien plutôt la ſécrétion des urines à petite doſe qu'à haute doſe, & que dans ce dernier cas, c'eſt-à-dire, à un gros ou deux gros, ſous forme d'opiat, dans une conſerve, on l'a vu produire des effets très-heureux dans l'hémoptyſie active, au point de faire ceſſer preſqu'immédiatement, la chaleur des mains, par exemple, la chaleur à la région épigaſtrique, les palpitations, &c.

L'*eau diurétique camphrée*, qui conſiſte dans le mélange d'une diſſolution de nitre, avec quantité ſuffiſante de camphre, préalablement diſſous, eſt un moyen trop peu en uſage aujourd'hui, & que j'ai ſouvent employé avec beaucoup de ſuccès à la doſe de vingt à trente gouttes, dans une potion de ſix à dix onces. On peut donner ce médicament à doſe un peu plus forte.

Les effets extraordinaires du nitre, chez quelques perſonnes, une douleur gravative, par exemple, une ſenſation pénible quelconque, en un mot, tous les ſignes d'une irritation diſproportionnée à la cauſe de l'excitement, doivent moins être rapportés à ce qu'on appelle une idioſyncraſie, qu'à un état morbide de l'eſtomac : à une ſubinflammation chronique, à une altération, ſoit de la ſenſibilité, ſoit de la motilité de cet organe, ſous l'influence d'une diſpoſition névralgique, rhumatiſmale ou goutteuſe. (L. J. M.)

NITREUX (Acide). (*Mat. méd.*) L'acide nitreux eſt conſtamment le produit de l'art. On l'obtient dans deux états, à l'état liquide & ſans eau ; à l'état gazeux & toujours mêlé avec quelques gaz. Dans le premier état, l'acide nitreux a été récemment l'objet de recherches fort ſavantes, par M. Berzelius, en Suède, & par M. Gay-Luſſac & Dulong, en France. Cet acide eſt formé de 100 parties d'azote & de 233 parties environ d'oxygène en poids. Il n'eſt point employé par les médecins.

Le gas acide nitreux eſt également ſans uſage ; non-ſeulement il ne peut ſervir à la reſpiration, mais il irrite la poitrine & peut donner la mort.

NITREUX (Gas). *Nitreux* ou *oxyde d'azote, acide nitreux*.

L'oxyde d'azote, deutoxyde d'azote (de la nouvelle nomenclature chimique) eſt compoſé de 100 parties d'oxygène, & de 87 & quelques fractions d'azote en volume. Il eſt incolore & ne peut ſervir à la combuſtion ni à la reſpiration. On peut l'employer dans l'eudiométrie. (L. J. M.)

NITRIQUE (Acide). (*Mat. méd.*) Acide dont l'azote eſt le radical, & que l'on extrait en diſtillant le nitrate de potaſſe ou ſalpêtre, avec l'argile ou l'acide ſulfurique. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie*.)

Cet acide, qui eſt très-cauſtique, jaunit toutes les ſubſtances végétales ou animales. On l'a employé comme le chlore, mais avec moins de ſuccès, comme moyen de déſinfection, dans les lieux devenus inſalubres par l'encombrement des malades, ou par la préſence d'un grand nombre de ſubſtances animales en putréfaction. Dans cette intention, on verſe dans un vaſe de verre, de porcelaine ou de poterie cuite & en grès, environ 66 à 67 parties d'acide ſulfurique ; on ajoute, & ſucceſſivement, une quantité égale de nitrate de potaſſe pulvériſé ; on agite enſuite le mélange avec une baguette de verre, le promenant ou le laiſſant en repos dans le local que l'on veut déſinfecter, & dont les iſſues doivent être fermées avec ſoin.

Si la vapeur eſt dégagée à chaud, elle eſt plus expanſible, mais bien plus expoſée à s'accompagner de gas nitreux. La vapeur dégagée à froid offre beaucoup moins d'inconvéniens : la doſe, pour une chambre de vingt à trente mètres, ſur chaque dimenſion, eſt d'un gros d'acide ſulfurique & d'un gros de nitrate de potaſſe.

Carmichael-Smyth paroît avoir attaché ſon nom à la découverte de la faculté de déſinfection de l'acide nitrique ; ce qui a été reconnu dans un arrêté du Parlement d'Angleterre, qui accorda à l'auteur, & comme une récompenſe ſolennelle du ſervice qu'il a rendu, une ſomme de 5000 livres ſterl. (1).

(1) *Journal de médecine*, année 1787, tome LXXI ; *ibid.*, tome LXXIII. — *Nouveau Journal de médecine & de phyſiologie*, année 1818, pag. 120.

(1) Conſultez dans la *Bibliothèque britannique*, les obſervations d'Odier, ſur la fièvre des priſons & ſur les fumigations du gaz nitrique.

L'acide nitrique a été employé quelquefois dans une grande quantité de véhicule, pour former une limonade minérale, que quelques praticiens ont dit être préférable à la limonade, également minérale, qui se prépare avec l'acide sulfurique. Dans l'état présent des connoissances médicales, on préfère constamment, à de pareilles préparations, les émulsions, les infusions végétales ou animales, soit acidules, soit émollientes, qui seules peuvent être impunément en contact avec les surfaces irritées ou phlogosées.

Ces doctrines iatro-chimiques, que Fourcroy avoit essayé de mettre en crédit, firent penser, il y a quelques années, que l'acide nitrique pouvoit être utilement employé comme anti-syphilitique, & les faits & les observations ne manquèrent pas pour appuyer ces brillantes théories.

Les praticiens d'un esprit sage, ramenés aux anciens résultats d'une expérience consommée, par des notions plus exactes sur les lois & les phénomènes propres de l'organisation, ont entièrement abandonné aujourd'hui ces vaines hypothèses, & préfèrent à toutes les innovations qu'elles tendoient à faire établir, l'emploi bien dirigé & bien combiné des préparations mercurielles, quelle que soit la forme sous laquelle se présente la maladie syphilitique. Du reste, lorsque l'on veut administrer l'acide nitrique, cet acide doit être à 30 ou 32 degrés. On prend mille parties d'eau, pour une dose de deux à dix mille parties d'acide; la dose peut être d'un à deux gros en vingt-quatre heures. Les effets immédiats ou non thérapeutiques de cet acide, sont une sensation quelquefois très-pénible à la région de l'estomac, la fréquence du pouls, une augmentation dans la chaleur naturelle ou dans quelques sécrétions, mais principalement la perspiration cutanée, la sécrétion de l'urine.

Diverses irritations sympathiques, un état morbide de la sensibilité dans la membrane muqueuse gastro-intestinale, une disposition inflammatoire ou une phlegmasie chronique de cette membrane, contre-indiquent évidemment l'usage de l'acide nitrique. Il surviendroit alors, si on employoit ce médicament, des symptômes plus ou moins incommodes, dont certains praticiens peu éclairés ne reconnoîtroient pas la véritable cause, & qu'ils expliqueroient par les mots magiques, *sensibilité spécifique, affection constitutionnelle, idiosyncrasie*, &c. &c.

Quant à la *pommade oxygénée*, elle se prépare avec cent parties d'axonge & six à huit parties d'acide nitrique. Elle est assez irritante & paroît agir, en changeant le mode d'action, lorsqu'elle a été employée avec quelqu'avantage, comme anti-psorique, anti-herpétique, anti-syphilitique.

L'acide nitrique concentré, c'est-à-dire, à 30 degrés & au-delà, est employé comme caustique, pour détruire certaines callosités, des verrues, &c. &c. On l'applique alors, soit avec un tuyau de plume, soit avec un tube de verre. Il est difficile de borner l'action de ce caustique.

L'acide nitrique, envisagé comme poison, présente deux ordres de considérations, savoir: 1°. des considérations hygiéniques; 2°. des considérations médico-légales.

### 1°. Considérations hygiéniques.

L'empoisonnement par l'acide nitrique peut avoir souvent lieu, cette substance étant très-employée dans les arts, & se trouvant par cela même sous la main des personnes imprudentes ou perverses. Les symptômes d'empoisonnement que produit l'acide nitrique, diffèrent peu de ceux qui dépendent des autres acides, également pris à une dose vénéneuse. On observe toutefois, que dans le cas d'empoisonnement par l'acide nitrique, il survient des taches jaunes sur les lèvres & sur les parties de la peau que l'acide a touchées. La magnésie calcinée, lorsque l'on peut s'en procurer, est le médicament qu'il convient d'employer dans le cas d'empoisonnement, soit par l'acide nitrique, soit par tout autre acide. On la donne à la dose d'une once, délayée dans un litre d'eau, par verre, de deux minutes en deux minutes. En attendant ce médicament, qu'il est rare d'avoir sous la main, on doit faire prendre une quantité aussi considérable qu'il est possible, d'une boisson mucilagineuse. La potasse & la soude, proposées comme antidotes, doivent être entièrement rejetées; la thériaque seroit plutôt nuisible qu'utile. Si, malgré l'emploi de ces substances, des symptômes évidens d'inflammation apparoissent, on doit traiter cette maladie par les moyens convenables, mais surtout par l'emploi presque simultané de la saignée du bras & d'un grand nombre de sangsues sur la partie de l'abdomen qui paroît correspondre au siége de l'inflammation. L'état convulsif, mais principalement les crispations, les crampes qui se manifestent, comme phénomènes consécutifs, dans le cas dont nous parlons, exigent quelquefois une médecine du symptôme, c'est-à-dire, quelques anti-spasmodiques très-efficaces. Les alimens solides & les boissons les plus légèrement toniques commencent à peine à convenir dans la convalescence très-avancée.

### 2°. Considérations médico-légales.

Comment peut-on reconnoître qu'un empoisonnement a eu lieu par l'acide nitrique?

Tout ce qui peut manifester les caractères de cet acide, les phénomènes, les lésions qui appartiennent à ses effets, soit pendant la vie, soit après la mort, peuvent seuls répandre quelque lumière sur cette question.

« L'acide nitrique qui se trouve dans le commerce, dit M. le professeur Orfila, est liquide, blanc, jaunâtre ou jaune, doué d'une odeur particulière & d'une saveur caustique. Il agit avec beaucoup d'énergie sur l'infusum de tournesol; le cuivre, le fer, le zinc & le charbon pulvérisé, le décomposent sur-le-champ en totalité ou en partie, s'emparent d'une portion de son oxygène, & le font passer à l'état de gaz deutoxyde d'azote, qui se dégage, s'unit à l'oxygène de l'air, & se transforme en *gaz acide nitreux, orangé* ou *rouge* (vapeurs rutilantes). Cette expérience ne réussit bien, avec le charbon, qu'autant que l'on chauffe un peu le mélange : l'acide nitrique concentré jaunit la peau & toutes les substances animales, même à froid.

» Si l'acide nitrique, au lieu d'être concentré, étoit assez *affoibli*, pour ne pas présenter les propriétés que nous venons d'énumérer, il faudroit le saturer avec de la potasse pure, & faire évaporer jusqu'à siccité. Si le produit étoit du nitrate de potasse, nul doute que l'acide, dont on cherche à connoître la nature, ne fût l'acide nitrique.

» Dans le cas où l'acide nitrique auroit été uni au vin ou au vinaigre, on en démontreroit la présence par des réactifs convenables.

» Si l'acide dont nous parlons faisoit partie des matières vomies, ou de celles que l'on trouve dans le canal digestif, après la mort des individus, on chercheroit d'abord s'il n'existe point dans la portion liquide, de ces matières; pour cela, on décanteroit celle-ci, ou bien on exprimeroit la masse dans un linge blanc, & on essayeroit le liquide par l'eau de tournesol, la tournure de cuivre & la potasse caustique. En supposant que ces essais fussent infructueux pour découvrir l'acide nitrique, singulièrement affoibli par les liquides avec lesquels il feroit mêlé, on le traiteroit par la potasse, comme nous l'avons conseillé en parlant de l'acide nitrique foible.

» Enfin, l'acide nitrique peut avoir été combiné avec les matières alimentaires solides & avec les tissus du canal digestif : or, le produit résultant de cette action est, le plus souvent, insoluble dans l'eau; nous devons done avoir recours à d'autres procédés pour mettre la présence de l'acide nitrique hors de doute. Il faut faire bouillir pendant trois quarts d'heure, dans une fiole à médecine, les matières suspectes, préalablement mêlées avec une dissolution de *potasse à l'alcool*, parfaitement pure, filtrer le liquide, dont la couleur sera plus ou moins rouge, & l'évaporer dans une capsule de porcelaine : cette opération a pour objet de décomposer la matière animale, & de transformer la potasse en nitrate de potasse, aux dépens de l'acide nitrique. On fait bouillir avec une suffisante quantité d'alcool concentré, la masse provenant du liquide évaporé; l'alcool dissout les divers produits résultant de l'action de la potasse sur la matière animale, & n'agit point sur le nitrate de potasse : celui-ci reste donc au fond de la fiole, & il est aisé de le reconnoître à des caractères que nous indiquerons. »



L'empoisonnement par l'acide nitrique, offre des symptômes qui lui sont propres; les taches citrines ou jaunâtres sur les lèvres ou le menton, ou les mains, dont nous avons parlé; le gonflement des gencives, une sensation de froid très-marquée, & qui persiste pendant long-temps.

Quant aux altérations dans les tissus, qui deviennent les suites inévitables de cet empoisonnement, & que l'on observe par les recherches anatomiques après la mort, on les reconnoît, d'après l'excellent & laborieux professeur que nous venons de citer, aux symptômes suivans : 1°. une teinte blanchâtre, & le plus souvent jaunâtre de la membrane muqueuse, qui tapisse la bouche, l'œsophage, & la couronne des dents; 2°. une couche assez épaisse de matière d'un jaune verdâtre à la surface interne de l'estomac, du duodénum & du jéjunum; néanmoins ce dernier caractère est loin d'être constant, car assez souvent la rougeur vive qui caractérise l'inflammation des membranes de l'estomac & des deux intestins grêles, a succédé à la nuance jaune que l'acide nitrique a fait naître dans les premiers momens de son action : d'ailleurs, d'autres acides que celui dont nous nous occupons, tels que l'acide sulfurique, l'acide hydrochlorique, &c., peuvent, dans certaines circonstances, teindre en jaune la membrane interne du duodénum; phénomène qui dépend de la décomposition de la bile contenue dans cet intestin, & de l'application de la matière jaune qui fait partie de cette humeur, sur la surface interne du duodénum.

L'acide nitrique introduit dans le canal digestif après la mort, produit plusieurs effets que M. Tartra a observés avec beaucoup de sagacité, mais qui sont purement chimiques, & qui n'ont rien de commun avec les traces de la phlegmasie & des irritations que ce même poison occasionne pendant la vie.

(*Voyez* l'excellente *Dissertation* de M. Tartra, thèses de l'Ecole de Médecine, in-8°.; la *Toxicologie* de M. Orfila, tome I, & les *Leçons de Médecine légale*, du même auteur.)

(L. J. M.)

NITRIQUE (Acide nitrique alcoolisé). On a désigné cette préparation sous différens noms : *esprit de nitre dulcifié, acidum nitri-vinosum*. Pour préparer ce médicament, qui se rapproche des éthers, on mêle deux parties d'alcool & une d'acide nitrique à 36 degrés. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie*.)

L'acide nitrique alcoolisé se donne depuis un scrupule jusqu'à deux gros, dans une potion de six à huit onces. Hoffmann l'a donné jusqu'à deux onces, au moment de l'accès de certaines fièvres intermittentes.

Ce médicament, dont un des effets les plus apparens est de diminuer les mouvemens du cœur, de combattre certaines dispositions hémiplégiques & d'exciter les urines, ne peut être regardé, ainsi que les autres éthers, que comme un calmant très-indirect, & dont l'emploi demande beaucoup de sagacité & d'expérience.

Quelques personnes, qui éprouvent de l'irritation, de la chaleur après le repas, de l'oppression & des palpitations, qui sont fortement incommodées par le vin ou même par l'opium à petite dose, sont quelquefois très-soulagées par l'usage de l'alcool nitrique après le repas, à la dose de dix à trente gouttes, dans une demi-tasse d'eau sucrée.

On emploie avec succès le même médicament dans un grand nombre de maladies aiguës ou chroniques, pour exciter la sécrétion des urines. Enfin, l'usage de l'esprit de nitre dulcifié paroît surtout indiqué comme palliatif, pour les personnes qui luttent plus ou moins péniblement contre une dilatation anévrysmatique du cœur ou des gros vaisseaux, ou contre le développement d'une inflammation tuberculeuse du poumon. ( L. J. M. )

NITRITES, s. pl. ( *Mat. méd.* ) Sels formés par la combinaison de l'acide nitreux avec différentes bases. Ces sels ne sont d'aucun usage en médecine. ( L. J. M. )

NITROGÈNE. ( *Mat. méd.* ) Quelques chimistes, & principalement M. Chaptal, ont voulu désigner l'azote sous ce nom, qui n'a pas été adopté. ( L. J. M. )

NITRO-MURIATIQUE. ( *Mat. médic.* ) On donne ce nom à l'*eau régale*, composée d'un mélange d'acide nitrique & d'acide muriatique bien concentrés. ( *Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie* de l'Encyclopédie. )

L'odeur de l'acide nitro-muriatique est pénétrante : cet acide n'est employé en pharmacie que pour déterminer, par son action sur le sulfure d'antimoine, les proportions du soufre & du métal qui se trouvent dans cette préparation. Plusieurs médecins anglais, & principalement M. Scott, ont employé d'une manière empirique, l'acide nitro-muriatique par immersion & par frictions, avec des effets immédiats & des effets thérapeutiques qui paroissent mériter l'attention de la médecine européenne, & dont nous allons parler avec quelques détails dans cet article. Les vues qui engagèrent M. Scott à tenter l'usage de l'acide nitro-muriatique, sont entièrement théoriques. Elles se présentèrent à son esprit lorsqu'il exerçoit la médecine dans l'Inde. Les résultats de sa pratique se trouvent consignés dans le Recueil des opérations chirurgicales de Charles Bell, & dans plusieurs autres écrits.

Suivant sa méthode, on emploie environ deux gros d'acide nitro-muriatique dans une pinte d'eau suffisamment tiède ; on fait usage tantôt de l'immersion des pieds seuls, tantôt de cette immersion avec ablution, au moyen d'une éponge, sur toute l'étendue des extrémités inférieures.

Cette immersion & cette ablution durent pendant une demi-heure ou même pendant une heure : il paroîtroit que ce traitement empirique se trouveroit indiqué le plus ordinairement chez les personnes d'une complexion scrophuleuse, & dans l'engorgement indolent du foie, qui succède quelquefois à une phlegmasie chronique de ce viscère.

Quelques essais tentés à Londres par M. Scudamore, n'ont pas répondu aux espérances données par M. Scott. J'ai vu à Paris plusieurs Anglais dont l'expérience personnelle étoit au contraire très-favorable à la réputation de ce médicament, & qui lui attribuoient, d'avoir été délivrés d'infirmités très-incommodes qui les avoient tourmentés pendant plusieurs années, & qui cédèrent comme par miracle au traitement de M. Scott. J'ai essayé deux fois ce même traitement, mais sans aucune espèce de succès. Madame la comtesse de **, sur laquelle un de ces essais fut fait à deux reprises différentes, ne put jamais prolonger l'emploi de ce moyen au-delà du douzième jour. Dès le troisième ou le quatrième jour, son caractère s'altéroit sensiblement, & en avançant, sa tristesse & sa mélancolie se trouvoient portées au plus haut degré ; la sécrétion des urines & la perspiration cutanée étoient d'ailleurs très-sensiblement modifiées par ce médicament. ( L. J. M. )

NIVÉOLE. ( *Mat. méd.* ) ( *Voy.* Perce-neige. )

NOBLEVILLE ( Arnault de ) ( *Biogr. méd.* ), médecin du dix-huitième siècle, que sa grande humanité & son extrême désintéressement avoient fait surnommer l'*ami des pauvres*. Il naquit à Orléans en 1711, & se livra avec autant de zèle que de distinction, à l'étude de la botanique, de la chimie, de l'anatomie & de la médecine. On a de lui, 1°. le *Manuel des Dames de la Charité*, 1 vol. in-12, 1750, 1758.

2°. *Histoire naturelle des animaux*. Paris, 1756, 2 vol. in-12.

3°. *Cours de médecine pratique, d'après les principes de Ferrein*, 3 vol. in-12. Paris, 1769.

NOCERA ( Joseph ), né à Messine en Sicile, en 1643, étudia la médecine & la philosophie avec un si grand succès, qu'à l'âge de vingt-un ans il était reçu docteur en l'une & l'autre de ces sciences. François Benavides ( alors vice-roi de Sicile ) le nomma, en 1679, à la charge d'assesseur du conseil de santé, & son successeur, lui donna l'emploi de médecin d'un régiment espagnol & du l'hôpital royal. Nous avons de lui un ouvrage sur la *saignée*, ayant pour titre :

*Opus Medico-Physicum contemplativum, in quo variæ medicantium Sectæ, circa phleboto-*

*miam & Pharmaciam discutiuntur, systema de Febribus, nondum clare divulgatum, juxta Democriti & Epicuri dogmata novis rationibus & experimentis propugnatur.* Mellaoe, 1695, in-8°. (1) (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NOCTAMBULE, adj. Celui ou celle qui marche la nuit & dans un état de rêve & de somnolence. (*Voyez* SOMNAMBULE.)

NODOSITÉ, s. f., *nodus.* (*Voyez* NODUS.) (L. R. V.)

NODUS, s. m. (*Chirurgie.*) Mot latin qui signifie *nœud*, & que l'on emploie en général pour désigner des tumeurs chroniques, dures, peu volumineuses, indolentes & bien ou mal circonscrites. Quelquefois cependant un nodus occasionne de la douleur, mais alors il n'en est point lui-même le siége; cette douleur dépend de la compression qu'il exerce sur un nerf voisin, &c.

La dénomination de nodus ou de nodosité s'applique à toute tumeur qui, s'élevant sur une superficie quelconque au-dessous de la peau, offre les caractères communs que je viens d'indiquer, quelle que soit la nature de cette tumeur & le lieu où elle se manifeste. C'est presque toujours une exostose, une périostose, un tophus arthritique, un gonflement de tendon, de ligament ou d'aponévrose. Aussi voit-on ordinairement les nodus sur les os, sur les articulations ou bien au voisinage de celles-ci. Les plus communs reconnoissent une cause syphilitique ou une cause arthritique. Quelques-uns sont produits, après les fractures, par un cal irrégulier; quelques autres sont la suite de la piqûre d'un tendon qui s'est gonflé à l'endroit de la plaie; il y en a qui ne sont autre chose que des petits ganglions, des gaines, des tendons, &c.

Cet exposé suffit pour faire voir que l'on nomme *nodus* des tumeurs d'espèces très-différentes, dont la dureté, la rénitence, &c., ne sont point toujours des caractères essentiels. Ainsi, quand une exostose est volumineuse, très-étendue, ou qu'elle se perd en mourant, pour ainsi dire, sur la surface de l'os, on ne l'appelle plus nodus. Si une autre tumeur chronique, comparable dans les premiers temps à un nœud, vient aussi à acquérir beaucoup de volume, ou bien à s'amollir, on cessera également de la désigner sous le nom de *nodus.* D'un autre côté, il n'est point rare de voir succéder à certaines inflammations aiguës une petite tumeur persistante qui a les caractères du nodus : c'est ce qu'on observe quelquefois après un panaris.

On peut conclure de ce qui vient d'être dit, que c'est aux mots *Exostose, Ganglions, Goutte, Périostose, Piqûre des tendons, Syphilis, Tophus*, &c., que l'on doit chercher tous les détails concernant les tumeurs appelées *nodus*, dont une histoire générale seroit d'autant plus déplacée, qu'elle n'offriroit que la répétition de ce qu'on lit ou lira à chacun des mots cités.

Les callosités de la peau & celles des bords des ulcères, quelle que soit leur forme, ne sont jamais appelées nodus. (L. R. VILLERME.)

NOÈDES ou NOEZDES (Eaux minérales de), village du haut Conflueut à deux lieues & demie ouest-nord-ouest de Villefranche, & sud-nord-ouest de Mont-Louis : on y trouve une source minérale froide, dont les eaux sont rarement prescrites en médecine. (A. J. T.)

NOESSLER (Georges) (*Biog. méd.*), médecin-poëte, qui vivoit dans la premiere moitié du dix-septième siècle. Il fit ses études dans les différentes Universités d'Allemagne, & après avoir visité les principales écoles d'Italie, il vint se fixer momentanément à Padoue, où il se fit recevoir docteur en 1617. Il obtint, peu de temps après (en 1618), une chaire de philosophie & de médecine à Altorf, & l'année suivante il se fit agréger au collége de médecine de Noremberg, sans discontinuer de remplir ses fonctions académiques. Noessler étoit de Berlin : il mourut en 1650, ne laissant d'autres ouvrages que des thèses & des opuscules académiques, dont le style, par sa pureté, le rapproche beaucoup de celui de Celse. (A. J. T.)

NOGUEZ (Pierre) (*Biogr. méd.*), démonstrateur d'histoire naturelle au Jardin du Roi, naquit à Sauveterre, petite ville de France dans le Béarn. Il s'étoit fait recevoir bachelier de la Faculté de médecine en l'Université de Paris, & exerça sa profession pendant quelques années dans l'île de Saint-Domingue en Amérique. Noguez a publié les ouvrages suivans, parmi lesquels on distingue plusieurs traductions anglaises.

1°. *Anatomie du corps humain.* Paris, 1723, in-12, & 1726, in-12, avec figures & explication.

2°. *Nouvelle manière de faire l'opération de la taille, pratiquée par Douglas*, avec ce qu'a écrit Rouffet, & le *Traité de* Chefelden. Paris, 1724, in-12.

3°. *Sanctorii Sanctorii de Statica Medicina Aphorismorum sectionibus septem distinctorum explanatio physico-medica; cui Statica Medicina, tum Gallica Cl. Dodartii, tum Britannica Cl. Keill, notis aucta, simul cum Appendice de variolarum insitione, accedit.* Parisiis, 1725, 2 vol. in-12.

4°. *Relation du succès de l'inoculation de la petite-vérole dans la Grande-Bretagne*, traduite de l'anglais de Jurin. Paris, 1725, in-12.

5°. *Géographus physique, ou Essais sur l'Histoire*

(1) Cet ouvrage de Nocera fut publié en réponse à celui de Dominique La Scala, qui s'étoit mis à la tête d'une secte de médecins qui condamnoient ouvertement la phlébotomie.

*Naturelle de la terre.* Paris, 1735, in-4°., traduit de l'anglais de Woodward.

6°. *L'Existence de Dieu démontrée par les merveilles de la nature*, traduit du hollandais de Bern. Nieuwentyt. Paris, 1725, in-4°.

7°. *Observations critiques sur l'article* 6 du Journal des Savans, au sujet d'un livre intitulé : *l'Existence de Dieu démontrée par les merveilles de la nature.*

8°. *Traité des vertus médicales de l'eau commune.* Paris, 1725, trad. de Smith.

( A. J. T. )

NOINTOT (Eaux minérales de), paroisse à une demi-lieue de Bolbec, quatre de Candebec, dans laquelle on trouve trois sources d'eaux minérales, que l'on a regardées à tort comme thermales, & qui, selon Hardy, sont évidemment froides. Les eaux de Nointot, qui coulent dans le vallon du nord, sont connues sous le nom d'*eaux de Bolbec*. Elles incrustent légèrement leurs réservoirs & les endroits par où elles passent, d'un limon ocreux. Elles ont peu d'odeur; leur saveur est martiale, & leur surface se recouvre d'une pellicule grasse & irisée.

Les eaux de Nointot sont peu usitées en médecine. Lepecq de la Cloture en a parlé avec quelques détails dans son ouvrage ayant pour titre : *Collection d'Observations sur les maladies & constitutions épidémiques* (1). ( A. J. T. )

NOIR DE FUMÉE. Le noir de fumée peut être employé comme vermifuge. *Voyez* SUIE (Pilules & Opiat de).

NOIRE (Maladie). (*Voyez* MELÆNA.)

Le *melæna*, ou la maladie noire, que constitue une hématemèse chronique, forme sans doute une maladie essentielle, & mériteroit seule d'être classée sous le nom de *maladie noire* dans le cadre nosographique : toutefois le vomissement ou l'aspect de matières noirâtres ou fuligineuses, a dépendu souvent de circonstances tout-à-fait étrangères à l'hématemèse; circonstances qui ne paroîtroient pas même avoir été bien connues dans le traité des maladies attribuées à Hippocrate, où l'on décrit sous le nom de *μελαινα νουσος*, deux affections pathologiques très-distinctes l'une de l'autre.

L'*atrabile*, qui servoit aux Anciens pour expliquer ces deux affections & un grand nombre de phénomènes morbides, ne peut plus être admise; mais, d'une autre part, on conçoit facilement que dans plusieurs cas pathologiques très-graves, la peau s'altère, se rapproche de la couleur nègre, & que des matières noirâtres soient vomies ou expectorées par suite d'une altération profonde dans certaines sécrétions : phénomènes qui ne dépendroient pas seulement alors du sang épanché & altéré dans certaines cavités, quoique cette dernière circonstance paroisse appartenir seule à une maladie essentielle & bien caractérisée par la constance de son siége & l'ensemble de ses symptômes. (*Voyez* MELÆNA.)

On donne aussi le nom de *matière noire* ou *noirâtre*, à la dégénérescence morbide, qui constitue la mélanose. M. Breschet, qui vient de porter toute son attention sur la théorie de ces altérations, paroît disposé à regarder les mélanoses, plutôt comme un produit des sécrétions morbides que comme une véritable altération de tissu : il a trouvé des mélanoses dans plusieurs espèces d'animaux, sous différentes formes, tantôt enkystées, tantôt exhalées à la surface des tissus, ou épanchées dans quelques cavités.

Les mélanoses enkystées ne peuvent pas être regardées comme de véritables kystes; elles se bornent à un dépôt de matière noirâtre, sans aucune apparence d'organisation, dans une portion du tissu adipeux. Ces mélanoses varient, d'ailleurs, par leur couleur, leur consistance, leur volume. On les a trouvées dans l'homme, mêlées avec des tumeurs d'apparence enkystées; dans les chevaux qui ont présenté plusieurs fois ce mode d'altération : on les a trouvées plus souvent sous l'omoplate, dans le bassin, aux aines, au pourtour de l'anus, à la vulve, &c. On a vu aussi les mélanoses se présenter sous la forme de fausses membranes plus ou moins molles, plus ou moins consistantes.

Suivant l'auteur dont nous nous empressons de recueillir ici les observations & les idées, la mélanose, même dans les cas où il existe une apparence de kyste, est le produit d'une exhalation dans les utricules de la graisse, sans aucun vestige d'organisation.

La membrane muqueuse des intestins, la peau, le tissu cellulaire sous-cutané ou intermusculaire, le tissu fibreux, les muscles viscériques, les vaisseaux sanguins, le tissu séreux, ont offert des exemples de mélanose. Le parenchyme des viscères, celui du poumon, du foie, du pancréas, des reins en particulier, ont présenté de semblables exemples à l'excellent observateur dont nous rappelons ici le travail d'une manière bien abrégée; nous avouerons avec lui qu'il existe la plus grande obscurité sur les rapports de ces altérations morbides & sur les phénomènes qui pourroient les annoncer, & qui sans doute les produisent pendant les maladies. Du reste, la plupart des mélanoses, dont l'analyse chimique a été faite avec le plus grand soin, paroissent n'être autre chose qu'un dépôt de la matière colorante du sang & de la fibrine; l'une & l'autre dans un état particulier qui présente trois matières grasses bien distinctes; l'une soluble dans l'alcool & cristallisable; l'autre non cristallisable, & soluble seulement dans l'alcool bouillant; la troisième liquide, à la température ordinaire de l'atmosphère.

On ne peut s'empêcher de reconnoître quelque analogie, ou du moins une sorte de ressemblance

(1) *Vide Op. cit.*, tome I, page 56.

entre la nature des mélanoses & la matière noire de la choroïde, de l'uvée, du placenta de quelques carnassiers, du principe colorant chez les nègres, &c. &c. Au reste, cette même matière, ou des matières noirâtres qui paroissent s'en rapprocher, s'observent dans plusieurs maladies, dans les fièvres dites adynamiques, par exemple, dans le melæna, dans quelques hématemèses, dans le vomissement d'une matière noire propre à la fièvre jaune, & que plusieurs observateurs très-éclairés ne regardent que comme du sang altéré (MM. Rochoux, Firtz). Il est probable, en outre, & suivant la remarque de M. Breschet, que l'ictère dans certains cas, mais principalement l'ictère des nouveau-nés, la couleur de bistre de la peau, sont occasionnés bien moins par la bile que par le sang, dont la couleur est devenue plus foncée, dans les utricules de la graisse. (*Voyez* ces considérations sur une altération organique appelée *dégénérescence noire, mélanose, cancer mélané*, par M. Breschet.) (L. J. M.)

NOISETIER ou Coudrier, f. m. (*Mat. méd.*) *Corylus*, Lin. *Monœcie polyandrie.* Genre de plantes dicotylédones squamiflores, de la famille des balanifères, division de celle des amentacées de de Jussieu.

On en cultive plusieurs variétés qui diffèrent par la grosseur, la forme, la couleur des fruits.

Le noisetier & ses divers produits sont, au reste, tout-à-fait insusités dans la médecine. (*Voyez* Coudrier, dans le *Dictionnaire de Botanique* de l'Encyclopédie.) (A. J. T.)

NOIX, *nux*, f. f. (*Mat. méd.*) On a désigné sous ce nom un grand nombre de fruits d'une consistance solide ou ligneuse. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique* de l'Encyclopédie.)

Noix commune, fruit du noyer, *Juglans regia*, de la famille des juglandées. Cet arbre, naturalisé aujourd'hui parmi nous, est originaire de la Perse. L'huile grasse de la noix est très-douce & très-desiccative; elle peut être employée, quand elle est fraîche, comme les autres huiles: l'enveloppe extérieure, que l'on appelle aussi le *brou de noix*, contient du tannin & de l'acide gallique. On l'a vanté comme anthelminthique: cette substance a été employée, au moins comme accessoire, dans le traitement de quelques maladies de la peau & d'affections syphilitiques. Fischer, celui des médecins qui a le plus fait usage du brou de noix, faisoit ordinairement dissoudre deux gros d'extrait de noix verte dans une demi-once d'eau distillée, pour l'administrer aux enfans, à la dose de vingt à trente gouttes. La noix entroit dans la fameuse composition que l'on connoît encore sous le nom de *mithridate*, & qui n'eut pas moins de célébrité que la thériaque. (Consultez la Monographie de Buchner, ayant pour titre: *De Nuce juglande*, & les articles Noix & Noyer dans le *Dictionnaire de Botanique.*)

Noix d'acajou. C'est le fruit de l'acajou à pommes; il appartient à la famille des térébinthacées; c'est le *cassuvium pomiferum* de Lamarck. (*Voyez* l'Encyclopédie botanique, *Illustrations*, tom. IV, pag. 322.) Le suc de cette noix est un peu corrosif, & a été quelquefois employé pour détruire les verrues & les cors.

Noix d'arec. (*Areca cathecu*, Lin.) On appelle ainsi l'amande d'une espèce de palmier: cette noix entre dans la composition du *bétel*, dont les Indiens font usage pour prévenir la dyssenterie des pays chauds. (*Voyez* Arec.)

Noix de Banda. Ce mot, qui n'a pas été conservé dans la nomenclature botanique, étoit employé du temps d'Avicenne pour signifier la *muscade*.

Noix des Barbades. (*Voyez* Pignon d'Inde.)

Noix de Ben. (*Guilandina moringa*, Lin.) Cet arbre de l'Inde, qui appartient à la famille des légumineuses, est cultivé aussi en Amérique. Son fruit, qui est légèrement purgatif, donne une huile qui se combine avec tous les arômes, & qui convient pour la fabrication des cosmétiques. Les feuilles de cette plante peuvent servir pour opérer une légère rubéfaction.

Noix de coco (*Cocos nucifera*, Lin.), fruit du cocotier, le plus fécond & le plus utile des palmiers. (*Voyez* Cocotier dans le *Dictionnaire de Botanique.*) Les Indiens tirent de cet arbre du lait, du vin, de l'alcool, une amande qui pèse plusieurs livres, & qui peut servir à la nourriture de l'homme & des animaux.

Noix de cyprès. (*Cupressus sempervirens*, L.) Elle entre dans l'*onguent de la Comtesse*, & dans l'emplâtre contre les ruptures.

Noix de galle. Végétation que l'on attribue à l'épanchement du suc des arbres par la piqûre d'un insecte. Les noix de galle les plus estimées sont recueillies sur un petit chêne de l'Asie mineure (*quercus infectoria* d'Olivier): elles servent à la fabrication de l'encre.

Noix de gérofle, très-estimée comme assaisonnement.

Noix muscade (*Myristica aromatica*, Lamarck), également estimée comme assaisonnement. (*Voyez* Muscade.)

Noix de terre. On désigne assez improprement sous ce nom, les gousses de l'*Arachis hypogæa* de Linné, qui s'enfoncent dans la terre, & qui con-

tiennent des graines que l'on peut employer comme alimens. (L. J. M.)

Noix vomique, ſ. m. (*Matière médicale, Thérapeutique.*) *Strychnos nux vomica.* Cette plante, qui fut long-temps regardée comme un poiſon, n'a été comptée que dans ces derniers temps parmi les médicamens les plus énergiques. Toutefois, quelques anciens auteurs de matière médicale lui avoient attribué vaguement des propriétés que l'expérience n'avoit pas confirmées : on l'avoit conſeillée indifféremment contre toutes eſpèces de fièvres, mais ſurtout des fièvres intermittentes, contre les ſuites de la morſure des ſerpens (1), dans la dyſſenterie, la migraine, l'hypocondrie; dans preſque toutes les affections nerveuſes & convulſives, ſans en excepter l'hydrophobie; dans le rhumatiſme, la goutte, le ſcorbut, les affections vermineuſes, les maladies peſtilentielles, &c. (2); & par une ſingularité aſſez remarquable dans l'hiſtoire de la médecine, la ſeule maladie à laquelle on peut oppoſer avec un véritable ſuccès l'uſage de la noix vomique, avoit été oubliée dans la nomenclature des nombreuſes infirmités que l'on prétendoit combattre par l'emploi de cette ſubſtance vénéneuſe.

La découverte très-récente des propriétés médicales de cette même ſubſtance, a été digne du ſiècle qui l'a vu naître. Très-différente dans ſon origine de tout ce qu'on rapporte du premier uſage du mercure, de l'antimoine, du quinquina, &c., elle ne peut être attribuée à un ſimple effet du haſard, à un groſſier empiriſme; c'eſt un bienfait direct de la ſcience, une conſéquence immédiate des expériences phyſiologiques. Tout ce qui ſe rapporte à cet important objet ſe montre avec le caractère de l'époque actuelle des connoiſſances, & doit être rappelé, avec quelques détails, dans un ouvrage auſſi éminemment diſpoſé que le Dictionnaire encyclopédique à faire connoître, pour tous les genres d'art ou de doctrine, l'état le plus récent de leur culture, & même, quand il eſt poſſible, la perſpective éloignée de leurs progrès.

D'après ces réflexions, nous croyons devoir expoſer rapidement les différentes recherches dont la noix vomique a été l'objet depuis l'époque où, pour la première fois, elle a attiré l'attention des naturaliſtes, juſqu'aux travaux les plus récens des phyſiologiſtes & des médecins du dix-neuvième ſiècle; perſuadés que, dans une pareille queſtion, les ſpéculations de la ſcience & la pratique de l'art ſont tellement unies, qu'il eſt impoſſible de les ſéparer.

(1) Les Arabes ont pris pendant long-temps deux ou trois grains de noix vomique par jour pour ſe prémunir contre les effets de la morſure des ſerpens.

(2) La compoſition appelée *électuaire d'œuf* de l'empereur Maximilien Ier., contenoit une petite quantité de noix vomique.

La noix vomique appartient à la petite famille des ſtrychnées (*ſtrychneæ*, de C.), dont elle poſſède à un haut degré toutes les propriétés.

Le principe amer dont elle jouit, ainſi que la plupart des plantes de la même famille, ſe retrouve dans toutes ſes parties, mais paroît beaucoup plus développé dans les ſemences qui ſont renfermées dans une pulpe aqueuſe & acide.

L'amertume de ces ſemences, dont le tiſſu eſt dur, conſiſtant, comme corné, eſt portée au plus haut degré. Jean Bauhin, qui fit le premier, ou l'un des premiers, quelques expériences ſur les chiens, avec la noix vomique, en reconnut l'effet vénéneux, & crut pouvoir le rapporter à l'action des narcotiques. Un autre naturaliſte (Gaertner) obſerva que cet effet, & les phénomènes de l'empoiſonnement qui s'y rattachoient, avoient une grande analogie avec le tétanos. On croyoit d'ailleurs que ce poiſon, ſi redoutable pour les animaux, n'agiſſoit pas ſur l'homme. Les réſultats des expériences de Loſs, rapportés par Murray, donnèrent ſur la noix vomique des notions beaucoup plus exactes que tout ce qui avoit précédé (1).

L'analyſe de la noix vomique, par M. Braconnot, y fit découvrir une matière animale très-amère, qui ſembloit rendre compte des propriétés de la plante. M. Deſportes, qui s'occupa auſſi de la noix vomique, fit également mention de ce principe amer; on ſavoit d'ailleurs que l'arach, diſtillé avec les fruits du ſtrychnos, devenoit un poiſon. A peu près dans le même temps, quelques expériences de M. Dunal, ſavant botaniſte de Montpellier, détruiſirent l'opinion que la noix vomique n'étoit pas un poiſon pour les ruminans.

Tel étoit à peu près l'état des connoiſſances, lorſque M. Raffeneau-Deliſle & Magendie commencèrent leurs importantes recherches ſur l'*upas-tieuté* ou poiſon des ſauvages.

Les réſultats auſſi curieux que nouveaux de ces expériences, apprirent aux phyſiologiſtes, qu'il exiſtoit dans la nature, un nouveau ſtimulant très-énergique, qui agiſſoit, comme par une vertu élective, ſur la moelle épinière, & qui faiſoit périr les animaux ſoumis à ſon influence, au milieu des ſymptômes d'un tétanos particulier, toujours compliqué d'une aſphyxie conſécutive à ce tétanos.

L'opinion que les propriétés les plus remarquables d'une plante ſe rencontrent ordinairement dans les autres végétaux de ſa famille, engagea les ſavans que nous venons de citer, à répéter avec d'autres ſtrychnées, mais principalement avec la noix vomique & la fève de Saint-Ignace, les expériences qu'ils avoient faites avec le ſuc deſſéché de l'upas préparé par les ſauvages,

(1) Voyez *Apparat. med.*, tome I, pag. 705.

Tous les faits qu'ils obſervèrent répondirent à leur attente, & n'offrirent, en les comparant avec les effets du redoutable poiſon de Java, que quelques légères différences, qui dépendoient de la quantité de la noix vomique, de ſa préparation, du mode de ſon application, de l'âge, du volume, de la force, de la nature des animaux ſoumis aux diverſes expériences. Dans tous ces eſſais, on a vu conſtamment la ſubſtance vénéneuſe porter ſpécialement ſon action ſur la moelle épinière, & les animaux périr à la ſuite d'attaques plus ou moins nombreuſes & plus ou moins rapprochées, ſuivant la quantité du poiſon qui avoit été employée & la longueur du trajet qu'il avoit dû faire, pour arriver juſqu'à l'organe qui devoit en éprouver le principal effet.

Les expériences des phyſiologiſtes s'arrêtèrent à ce réſultat; des obſervations médicales non moins importantes ne tardèrent point à s'y rattacher. Un aperçu exprimé d'une manière générale par M. Deliſle, dans ſa diſſertation, conduiſit naturellement à tirer quelques avantages de ſes expériences, ſous le point de vue de la thérapeutique.

M. le profeſſeur Fouquier, médecin de la Charité, remarqua le premier toute l'importance d'un ſemblable aperçu; il l'appliqua bientôt de la manière la plus utile à la pratique de la médecine. Une irritation de la moelle épinière, plus foible, mais du même ordre que celle qui étoit produite dans les expériences avec les extraits d'upas-tieuté ou de noix vomique, lui parut indiquée dans les cas d'hémiplégie ou de paraplégie qui ne ſe trouvoient compliquées par aucune diſpoſition inflammatoire du cerveau ou du prolongement rachidien.

Pluſieurs eſſais, commencés d'après cette heureuſe idée, furent couronnés par le ſuccès, comme on le voit par la notice placée à la ſuite de ces conſidérations, & que l'auteur a bien voulu rédiger, d'après notre demande, pour en former la partie principale de cet article.

« Les expériences de MM. Raffeneau-Deliſle (*voyez* la Thèſe de M. Raffeneau-Deliſle) & Magendie, ayant prouvé que les chiens, auxquels on faiſoit prendre de la noix vomique, éprouvoient un véritable tétanos, M. Fouquier jugea que cette ſubſtance pourroit avoir des effets ſalutaires dans certains cas de paralyſie. D'après cette préſomption, il adminiſtra de la noix vomique en poudre à pluſieurs paralytiques. Il en fit de ſuite préparer un extrait aqueux & un extrait alcoolique, dont l'action devoit être plus ſûre & plus prompte. Dès que M. Aſſelin eut connoiſſance de ces premiers eſſais, il imagina d'adminiſtrer la décoction de noix vomique en lavemens. Ce médicament, ſous forme de teinture, fut encore employé par la ſuite, ſoit à l'intérieur, ſoit en frictions. Voici le réſultat des obſervations faites ſur ces diverſes préparations.

» La ſubſtance entière de la noix vomique n'a guère d'effet qu'à la doſe de quarante à cinquante grains par jour, chez les adultes.

» L'extrait aqueux attire l'humidité de l'air & s'altère promptement.

» L'extrait alcoolique, moins altérable, a beaucoup plus de vertu. Il en poſſède d'autant plus, qu'il a été préparé par l'alcool le plus rectifié.

» L'extrême amertume de ce médicament ne permet guère de l'adminiſtrer par la bouche, ſous forme liquide; pris en lavement, il peut avoir des effets très-différens, ſelon que l'abſorption en eſt plus ou moins complète.

» La teinture alcoolique n'eſt d'uſage qu'en frictions, & ne peut être, ſuivant ce mode d'adminiſtration, que d'un avantage très-ſecondaire.

» L'extrait alcoolique de noix vomique, la meilleure de toutes les préparations de cette ſubſtance, ſe prend en pilules de demi-grain, d'un grain & même de deux grains chacune. On répète cette doſe toutes les trois, quatre & cinq heures. On commence par une ou deux pilules; on en fait prendre une de plus tous les deux jours; la doſe en eſt ainſi graduellement augmentée, juſqu'à ce qu'il en réſulte des effets remarquables. Ceux-ci conſiſtent communément en un ſpaſme tonique, qui s'établit par degrés dans les parties malades, demi-heure environ après l'ingeſtion de ce médicament. Ce ſpaſme éprouve des exacerbations plus ou moins fréquentes & plus incommodes que douloureuſes. Il ſe fait plus vivement ſentir aux parties affectées de paralyſie; il ceſſe de lui-même par degrés, à moins que la doſe de noix vomique n'ait été exceſſive. Dans ce dernier cas, toutes les parties du corps ſont priſes d'un véritable tétanos, qui peut devenir mortel.

» Un ſpaſme modéré, renouvelé journellement par une quantité ſuffiſante de ce remède, rappelle peu à peu la force, le mouvement, le ſentiment & la chaleur dans les parties malades. Des ſpaſmes violens, provoqués par une trop forte doſe de noix vomique, laiſſent à leur ſuite de la fatigue & procurent ordinairement des changemens avantageux; mais la guériſon peut s'effectuer ſans ſecouſſe & même ſans ſpaſmes bien prononcés.

» Il n'eſt pas néceſſaire d'augmenter la doſe de plus en plus pour obtenir des effets marqués. Quelquefois, une doſe modérée de noix vomique, continuée pendant long-temps, ſuffit pour procurer le ſpaſme deſiré.

» Le médicament ſuſpendu de temps en temps, lorſque le malade en eſt fatigué, doit être repris à une doſe un peu moindre que celle qu'on a diſcontinuée.

» Ce remède, dût-il être conſidéré comme ſpécifique, il ne faut en attendre que les effets d'un excitant énergique, dirigé ſpécialement ſur le ſyſtème nerveux, appartenant à la vie de re-

latins. Ainſi donc il ne ſera preſque d'aucun ſecours contre la paralyſie produite & entretenue par une compreſſion permanente, telle que celle qui réſulte d'un épanchement ſanguin, ſéreux ou purulent; ou d'une exoſtoſe, ou d'une courbure vertébrale. Il ſera ſans ſuccès contre la paralyſie qui a pour cauſe l'altération du tiſſu cérébral ou nerveux, & même contre celle qui s'accompagne de ſpaſme. L'adminiſtration de la noix vomique ſera contre-indiquée par la pléthore ſanguine générale, & notamment par la pléthore cérébrale, par la fièvre, par une grande ſuſceptibilité nerveuſe.

» Enfin, on eſt obligé de renoncer à l'uſage de la noix vomique, lorſqu'à petite doſe elle affecte le diaphragme, de manière à gêner conſidérablement la reſpiration (1). » (L. J. M.)

NOLI ME TANGERE. (*Chirurgie.*) Dénomination populaire par laquelle on a déſigné certaines plaies, certains ulcères de nature cancéreuſe, qui s'aggravent lorſqu'on les irrite par l'application de certains topiques. *Voyez* PEAU (Cancer de la).

NOLI ME TANGERE. (*Botanique.*) Dénomination employée pour pluſieurs plantes qui lancent leurs graines avec force, quand on touche leurs fruits : la *balſamine*, le *concombre*, &c.

(L. J. M.)

NOMADE (*Hiſtoire de la médecine*), adjectif, pris auſſi comme ſubſtantif. On a déſigné ſous ce nom, le deuxième degré ou ſtade de la civiliſation; celui qui ſuccède à l'état ſauvage, & dont la principale circonſtance conſiſte dans la nourriture & la poſſeſſion d'un grand nombre de troupeaux. Hippocrate a très-bien décrit le genre de vie propre à cet âge de la ſociété, en parlant des Scythes, qui en offroient le modèle. (L. J. M.)

NOMBRIL, ſ. m. *Umbilicus.* Cavité où ſe remarque une ſaillie, reſte du cordon ombilical, ſituée au milieu du ventre des animaux. (*Voyez* OMBILIC.)

NOMBRIL DE VÉNUS. (*Mat. méd.*) *Cotyledon umbilicus.* Le nombril de Vénus appartient à la famille des Craſſulées : cette plante eſt compriſe parmi *les eſpèces* qui doivent entrer dans la compoſition de l'*onguent populeum.* Dans les contrées où cette plante eſt très-abondante, on fait uſage quelquefois de ſes feuilles écraſées & réduites en pulpe, pour former un cataplaſme avec de l'huile, & pour calmer les douleurs des hémorroïdes.

(L. J. M.)

NOMENCLATURE. (*Philoſophie médicale. Hiſtoire de la médecine.*)

(1) Notice communiquée par M. le profeſſeur Fouquier.

NOMENCLATURE. L'enſemble régulier, le catalogue ſyſtématique des mots particuliers qui appartiennent à une ſcience. La langue, l'idiôme, le vocabulaire de cette ſcience (la nomenclature chimique, les nomenclatures anatomique, botanique, noſologique, &c.).

Chez les Anciens, c'eſt-à-dire, chez les Grecs & les Romains, les ſciences naturelles n'étoient point aſſez avancées pour avoir une langue ſpéciale & particulière, & les philoſophes ne s'étoient pas d'ailleurs occupés de ces méthodes de claſſification, & de diſpoſitions ſyſtématiques qui exigent ces nomenclatures, & ſans leſquelles les faits, les notions qui appartiennent à l'enſemble ou à quelques points de la phyſique particulière, ne pouvoient fournir un corps de ſcience ou de doctrine.

Avant cette opération mémorable de l'eſprit humain, que l'on regarde avec raiſon comme une des plus grandes époques de ſon hiſtoire, les mots employés par les ſavans, ſe multiplioient indéfiniment ſans aucune régularité, en n'offrant le plus ſouvent qu'un rapport très-éloigné avec les objets qu'ils déſignoient, & en rappelant quelquefois, relativement à ces objets, les opinions populaires les plus abſurdes, ou les théories les plus en crédit, au moment de leur emploi ou de leur création : point de vue ſous lequel les termes d'une ſcience, même ceux qui ſont tombés en déſuétude, ne doivent pas être négligés, & peuvent répandre quelque intérêt ou quelques lumières ſur ſon hiſtoire.

Ces mots, employés, ſoit dans les ſciences, ſoit dans les arts, prirent dès-lors le nom de *techniques*, en ſe ſéparant de la langue vulgaire, & furent compoſés pour la plupart avec des élémens tirés de la langue grecque ou de la langue latine : circonſtance remarquable dans l'hiſtoire des nations modernes, & qui rappelle comment, à la fin du moyen âge, les ſavans auroient vainement cherché dans les idiômes contemporains, des noms ou des expreſſions, pour les objets d'arts ou de ſcience.

Les noms qui appartiennent aux ſciences naturelles, varient d'ailleurs beaucoup aux différentes époques ou à la même époque de leur hiſtoire, & l'étude, qui a pour objet de retrouver l'accord ou la conformité de leur ſignification, & que l'on appelle la *ſynonymie*, n'eſt pas une des parties les moins importantes & les moins difficiles de l'érudition.

Gruner, qui a montré beaucoup de ſavoir & de ſagacité dans ce genre de recherches, rapporte à trois titres principaux les maladies conſidérées ſous le point de vue de leur antiquité & de leur nomenclature, comparées chez les Anciens & chez les Modernes.

1°. *Genres de maladies dont on chercheroit vainement le nom dans les monumens littéraires de l'antiquité.*

2°. *Genres*

2°. *Genres de maladies sur la nature desquelles les Anciens & les Modernes se sont accordés, tout en différant dans la nomenclature.*

3°. *Genres de maladies dont les noms & la description se trouvent d'accord chez les Anciens & chez les Modernes.*

4°. *De quelques genres de maladies que les Anciens paroissoient avoir décrites avec beaucoup plus de soin que les Modernes.*

Les philosophes, qui se placent au premier rang parmi les promoteurs des connoissances humaines, & qui en deviennent en quelque sorte les législateurs, ne se bornent pas toujours à réformer les nomenclatures & à former des synonymies. Etablissant de nouveaux points de vue dans la science, ou voulant attacher des idées plus justes & moins populaires, aux dénominations qui lui sont consacrées, ils se trouvent le plus souvent obligés de créer, dans les vues d'un esprit scientifique, plusieurs mots dont le nombre est ensuite augmenté d'une manière régulière, d'après les mêmes données, à mesure que les besoins de la science le réclament, & que des faits entièrement neufs se présentent spontanément à l'observation des savans, ou résultent de leurs expériences, ou deviennent enfin le prix de leurs découvertes.

Linné, qui occupe un rang si élevé parmi les promoteurs des sciences naturelles, fut frappé, & presqu'au moment où il commençoit à se livrer à l'étude de ces sciences, de la nécessité d'en revoir & d'en refaire la nomenclature, soit pour les différentes parties de l'histoire naturelle en général, soit pour la botanique en particulier.

Ray, Rivin & Tournefort avoient déjà essayé de faire quelques changemens à l'ancienne nomenclature de la botanique; mais le grand homme dont ils avoient été les précurseurs, sentit vivement, & avec tout l'entraînement de son génie, que la réforme devoit être entière, générale, soit sous le rapport de la composition des mots, le plus souvent irrégulière & bizarre, soit relativement à la différence & à l'espèce d'hétérogénéité de leur origine. Ainsi, les combinaisons illégitimes d'un mot grec & d'un mot latin, que les grammairiens appellent des *barbarolexes*, n'obtinrent de lui aucune grâce. Il rejeta également les mots empruntés à d'autres sciences, ainsi que les mots qui avoient été introduits par des hommes étrangers à l'étude de la botanique, ou qui portoient le nom de ces hommes, en consacrant leur mémoire par une espèce d'usurpation. D'une autre part, Linné se vit obligé, dans la position élevée & difficile où il s'étoit placé, de créer un grand nombre de dénominations, parce que plusieurs de ses pensées étoient entièrement nouvelles, & qu'il auroit vainement cherché dans le vocabulaire de ses contemporains ou de ses prédécesseurs, les mots dont il avoit besoin, soit pour caractériser les fondemens de la science qu'il vouloit établir, soit pour désigner les nombreux objets dont l'histoire naturelle a dû la connoissance à ce grand homme & à ses disciples.

Les Anciens n'avoient pas même reconnu combien il importoit d'établir des caractères en botanique, & même, depuis Gesner, les genres n'étoient pas déterminés avec assez d'exactitude ou d'uniformité.

Linné, en cherchant d'autres bases de classification, en les choisissant, en les prenant, pour ainsi dire, dans le corps de la science, forma pour lui & pour ses disciples, une langue qui parut entièrement nouvelle, & qui, après avoir éprouvé de grands obstacles, a été généralement adoptée, & est demeurée classique & universelle.

Ce que Linné avoit fait pour la botanique, Sauvages essaya de l'exécuter pour la nosographie. La langue moitié populaire & moitié scientifique, qui contenoit les noms successivement donnés aux différentes maladies, dans une longue suite de siècles, avec des impressions ou des idées très-différentes, sur leurs symptômes ou sur leur nature, cette langue, dont Sauvages se trouva conduit à étudier l'esprit & les origines, exigeoit encore des réformes plus étendues que les nomenclatures & les dénominations des botanistes, soumises par Linné à une critique si nouvelle & si judicieuse; en effet, observées le plus souvent par des témoins peu éclairés, & qui n'avoient envisagé que des particularités extraordinaires ou saillantes, sans être essentielles, les affections morbides diverses ont été désignées dans un grand nombre de circonstances, par des dénominations inexactes ou ridicules, & qui rappellent, relativement à leurs causes, à leur origine, des idées absurdes, ou des théories précaires & entièrement abandonnées.

Plusieurs de ces dénominations se rencontrent même dans les monumens littéraires de l'antiquité, dans les ouvrages classiques, & par exemple dans les écrits d'Hippocrate, dont le vocabulaire présente quelquefois à un historien philosophe de la médecine, des traits instructifs & des renseignemens curieux, sur les traditions populaires, que les contemporains de ce grand homme avoient adoptées, sur la nature & le caractère de certaines maladies. Tels sont, pour en citer des exemples, les mots *Alopécie* (1), *Cachexie* (2), *Cancer* (3), *Erysipèle* (4), *Haut mal* (5), *Mal*

(1) Mot à mot, maladie du renard : ce qui feroit supposer que cette maladie (la chute des poils) auroit d'abord été observée par les chasseurs.

(2) Καχεξία, mot à mot, la corruption, ou le ramollissement des humeurs.

(3) Καρκίνωμα, καρκίνος, mot à mot, un crabe, une écrevisse, animal dont l'aspect hideux a donné l'idée de donner son nom, à l'horrible maladie à laquelle on l'a comparé.

(4) Hippocrate n'employant pas ce mot dans le même sens que les modernes, l'applique à toutes les inflammations superficielles des viscères.

(5) Epilepsie.

*caduc*, *Maladie sacrée*, *Maladie d'Hercule*, *Feu sauvage*, *Lichen*, *Maladie phénicienne*, *Déplacement*, *Translation de l'utérus*, &c. &c. Tels sont encore quelques autres noms donnés par Hippocrate à des maladies que les Modernes n'ont pas décrites, ou qu'ils ont désignées par d'autres dénominations. La *maladie desséchante*, par exemple, la *maladie funeste*, la *maladie noire*, la *maladie des Scythes*, la *maladie des grandes notes*.

Le vocabulaire général de la médecine renferme plusieurs autres noms de maladies qui ne sont guère plus exacts, & qui paroissent bien moins propres à consacrer des vérités scientifiques, que des erreurs ou des traditions populaires. La *danse de Saint-Guy*, par exemple, la *grande vérole*, le *mal napolitain*, le *mal de Saint-Jean*, le *feu Saint-Antoine*, le *mal des ardens*, le *feu persien*, la *goutte sereine*, la *colique de Poitou*, dont les Moraves & les Hongrois ne sont point exempts; le *mal des vierges*, qui n'a pas toujours respecté les femmes mariées ou les continentes, &c. &c. Sauvages trouva de grands obstacles & de grandes difficultés dans une nomenclature aussi inexacte, aussi irrégulière, qu'il fut obligé de réformer d'une part & de compléter de l'autre, en introduisant dans le vocabulaire nosologique, un grand nombre de mots qui, tous ou presque tous, méritent d'être conservés.

Félix Plater l'avoit à la vérité précédé dans la distribution méthodique des maladies; mais Plater, dont nous rappellerons ailleurs l'initiative, ne donna pas à la nomenclature nosographique, toute l'importance qu'elle méritoit, & qui fut bien saisie, bien appréciée par Sauvages. Ce médecin, si justement célèbre, entraîné par sa réflexion, & dirigé par la philosophie aujourd'hui bien surannée de Wolf, se montra sous ce rapport le digne émule de Linné.

La dénomination & le véritable caractère des genres dans les nosographies, lui parurent plus particulièrement d'une haute importance. A l'exemple de Linné, il propose dans sa nomenclature, de rejeter tous les noms qui seroient empruntés, soit à la physiologie, soit à la botanique, à la zoologie, ou même à la langue vulgaire. Ainsi, les mots *Appétit*, *Fureur utérine*, *Passion iliaque*, *Faim canine*, *Pissement de sang*, *Déjections fréquentes*, *Fleurs blanches*, *Danse de Saint-Guy*, *Dégoût pour la nourriture*, &c. &c., ne doivent pas, suivant Sauvages, être employés par les médecins, & seront remplacés avec avantage par les mots Anorexie, Nymphomanie, Iléus, Boulimie, Hématurie, Diarrhée, Leucorrhée, Scélotyrbe, Cacositie, Catalepsie. (*Voyez* ces mots dans ce Dictionnaire.)

Le même auteur remarque également, avec beaucoup de justesse, que dans le plus grand nombre de cas, il importe, pour éviter toute confusion, de ne point appliquer le nom des classes aux ordres, ceux des ordres aux genres, ceux des genres aux espèces.

Sauvages a très-bien senti en même temps, que l'on ne doit pas exprimer par plusieurs noms, un genre de maladie qui peut être indiqué par une seule dénomination, & sans rien préjuger sur sa nature. Ainsi, dans ces vues d'un esprit véritablement philosophique, il désigne sous le nom de Syphilis, qui a prévalu, la maladie désignée tantôt sous le nom de *Mal français*, *Mal napolitain*, *Mal portugais*, *Mal bavarois*, *Grande ou Grosse vérole*, *Mal vénérien*, &c. &c.; sous le nom d'Epilepsie, qui a également prévalu, le *Mal sacré*, le *Mal caduc*, le *Mal de Saint-Jean*; enfin, sous le nom d'Ephialte, l'affection morbide appelée tantôt *Incube*, tantôt *Succube*, *Epibole*, *Cauchemar*, &c.

C'est également d'après l'impulsion & par l'autorité de Sauvages, que, sans vouloir affecter un air scientifique dans leur langage, des médecins préfèrent certaines dénominations techniques qui ne forment qu'un seul mot, à des locutions populaires & usuelles, plus ou moins composées : l'*hépatitis*, par exemple, l'*entérite*, la *gastrite*, &c., à l'inflammation du foie, à l'inflammation des intestins. Il faut, continue le même auteur, rejeter du vocabulaire nosographique, tous les mots, toutes les dénominations qui ne sont pas rigoureusement d'accord avec la nature des choses, ou qui en font préjuger intempestivement la nature : le *flux hépatique*, par exemple, pour un flux qui n'est pas toujours hépatique (l'hépatirrhée), la *faim canine*, qui est aussi la faim des loups & des hommes; les *fleurs blanches*, qui sont quelquefois vertes ou jaunes; la *frayeur nocturne*, qui se manifeste souvent le jour (panophobie); le *mal italien*, qui est aussi le *mal français*; le *mal américain*; le *mal de roi*, qui n'épargne pas les sujets (ictère ou jaunisse).

Les noms génériques empruntés par les nosographes, à la botanique ou à la zoologie, ne doivent pas plus être épargnés; tels sont les noms de *tortue*, de *taupe*, de *loup*, de *cancer*, d'*œuf*, de *raisin*, d'*ongle*, de *lichen*, de *paronychie*, &c.

Une autre série de noms, & qui peut répandre beaucoup plus d'erreurs ou d'obscurité, a paru encore plus répréhensible à Sauvages; elle comprend toutes les dénominations des causes ou des principes supposés des maladies, appliqués aux genres de ces mêmes maladies; coup de vent, par exemple, pour *pleurésie* ou pour angine, effort pour *pleurésie*, coup de soleil pour *phrénésie*, flatuosités pour *emphysème* ou pour *météorisme*. On trouve dans les auteurs, dit Sauvages, un grand nombre de ces locutions inexactes; on n'a pas même rougi de mettre au nombre des maladies, les vers & les graviers : que n'y place-t-on aussi les épées, les cailloux, les dents des bêtes féroces, l'air, le feu, puisque toutes ces choses bles-

sent, & portent dans l'économie animale, un trouble non moins grand que celui qui peut être occasionné par les vers, par les calculs ou par toute autre cause d'irritation?

Parmi les Anciens, ou parmi les Modernes qui ont précédé Sauvages, plusieurs auteurs, sans chercher à réformer les nomenclatures médicales, employèrent plusieurs dénominations nouvelles, pour indiquer ou pour caractériser certaines affections morbides qui n'avoient pas été observées ou décrites par leurs prédécesseurs. C'est ainsi que les mots *Catalepsie, Hydrophobie, Phagédène, Oneirogone* (1), *Cœliaque (flux)*, *Elephantiasis*, *Ascite*, *Tympanite*, ont été introduits dans le vocabulaire médical, par Cœlius Aurelianus. Suivant Pline, on auroit commencé seulement dans le siècle où il vécut, à se servir du mot *colique*.

Zwinger employa le premier le mot *pothopatridalgie*, auquel on a préféré, comme plus court & plus expressif, *nostalgie*, mot à mot, maladie du pays; Baglivi, le mot *hystérie*; Boerhaave, les mots *gastrite*, *entéritis*, & Fracastor, le nom de *syphilis*.

Sauvages a choisi dans cette langue médicale, moitié scientifique, moitié populaire & formée à différentes époques, un grand nombre de mots pour en composer son vocabulaire, créant d'ailleurs à son gré un assez grand nombre de dénominations, suivant les nouveaux genres ou les nouvelles espèces qu'il vouloit établir. Ce vocabulaire, ainsi combiné dans les vues & les besoins de la nosologie de l'auteur, s'est conservé, au moins en grande partie, & se retrouve aujourd'hui dans une nomenclature médicale aussi complète & aussi étendue, que l'exige la composition d'un dictionnaire. Toutefois, & dans le cours d'un siècle, ce vocabulaire a reçu de nombreuses modifications. Certaines dénominations usuelles ou vulgaires, que Sauvages avoit proscrites, ont été rétablies (la rougeole, la variole, la goutte, le rhumatisme, &c.). Le nom de pyrexie a été remplacé par celui de fièvre; la plupart des classes, telles que la première, les *vices*, la cinquième, les *essoufflemens*, la sixième, les *foiblesses*, la septième, les *douleurs*, n'ont pas été conservées, ainsi que leurs dénominations, qui ont paru indiquer seulement, & d'une manière trop peu médicale, des symptômes communs à un grand nombre de maladies: symptômes qui ne se montrent jamais avec cette combinaison, cet arrangement, cette succession de phénomènes dont l'ensemble, plus ou moins régulier, est représenté par l'idée & la dénomination générale de maladies.

Plusieurs mots techniques ont en outre été substitués aux dénominations de Sauvages, par ses successeurs les plus distingués, tels que Vogel, Cullen, & surtout M. Pinel, qui, vers la fin du dix-huitième siècle, s'attacha sans succès, à introduire plusieurs expressions composées, dans le dessein de caractériser certaines inflammations & certaines fièvres, en indiquant leur siége ou leur nature (1).

Un assez grand nombre de maladies que l'on a mieux étudiées, & que l'on a même observées dans ces derniers temps, les nouveaux genres, les nouvelles espèces, les nouvelles variétés, que plusieurs nosographes estimés ont établis, en se montrant, sous ce rapport, les dignes émules des botanistes, ont également amené des augmentations étendues dans la nomenclature médicale. De nouveaux noms ont été empruntés d'une autre part, à l'histoire naturelle & à la chimie, pour plusieurs substances employées comme médicamens ou faisant partie des médicamens (2). En même temps le vocabulaire anatomique, & surtout la nouvelle nomenclature que M. le professeur Chaussier a proposée, & en grande partie établie, pour l'anatomie de l'homme, se sont introduits en grande partie dans la médecine proprement dite, tandis qu'un assez grand nombre de dénominations ont été rectifiées ou créées pour les besoins d'une étude plus dogmatique de l'anatomie pathologique (3).

La nomenclature médicale, ainsi composée dans divers temps, suivant différens besoins & sans aucune règle fixe, pourra servir toutefois aux besoins de la science, lorsque les mots nombreux dont elle est formée seront définis dans un vocabulaire, avec exactitude, & de manière à indiquer le sens que les hommes les plus éclairés ont attaché à ces mots dans leurs différens écrits. Considérée sous ce rapport, la nomenclature des sciences médicales ne peut être isolée de ces sciences, & on doit lui appliquer à ce sujet les judicieuses réflexions de Lavoisier sur la nouvelle nomenclature chimique. L'impossibilité d'isoler la nomenclature de la science & la science de la nomenclature, cette impossibilité, dit ce philosophe, tient à ce que toute science physique est nécessairement formée de trois choses: la série des faits qui constituent les sciences, les idées qui les rappellent, les mots qui les expriment. Le mot doit faire naître l'idée, l'idée doit peindre le fait: ce sont trois

(1) Pollution nocturne.

(1) Les fièvres méningo-gastriques, la fièvre angioténique, &c.

(2) La morphine, la strychnine, l'émétine, la picrotoxine, &c., l'osmazome.

(3) On doit rapporter à cette étude de l'anatomie pathologique, les dénominations que M. Laennec a proposées dans son *auscultation médiate*, pour caractériser différens sons, différens bruits, que la poitrine fait entendre à l'aide du stéthoscope dans les maladies des viscères thoraciques.

empreintes d'un même cachet; & comme ce sont les mots qui conservent les idées & qui les transmettent, il en résulte qu'on ne peut perfectionner le langage, sans perfectionner la science, ni la science sans le langage, & que, quelque certains que fussent les faits, quelque justes que fussent les idées qu'ils auroient fait naître, ils ne transmettroient encore que des impressions fausses, si nous n'avions pas les expressions exactes pour les rendre (1).

Lorsque l'auteur judicieux de ce passage écrivoit, une science vraiment nouvelle s'élevoit sur les ruines de quelques pratiques incomplètes & de quelques spéculations frivoles, désignées jusqu'alors sous le nom de *chimie*, dont quelques théosophes n'avoient pas craint de faire remonter l'origine jusqu'aux Egyptiens. La série des faits qui servirent de bases à la nouvelle chimie, n'étoit pas moins nouvelle que les paroles dont ses promoteurs crurent devoir faire usage pour indiquer la nature & le caractère d'un petit nombre de phénomènes auxquels on pouvoit attacher, en dernière analyse, tous les détails de la science qui purent se trouver représentés alors par une nomenclature peu compliquée & dans un petit nombre de tables synoptiques.

La médecine en général, & chaque partie des sciences médicales en particulier, ne se trouvoient pas, sous le rapport des nomenclatures, dans une position aussi favorable que la chimie. Plusieurs de ces connoissances avoient déjà une certaine étendue & un vocabulaire, lorsque les promoteurs ou les réformateurs les plus célèbres essayèrent, à certaines époques, d'en régulariser l'étude ou d'en étendre les progrès. D'une autre part, les phénomènes dont ces sciences s'occupent ne sont ni aussi simples, ni aussi peu nombreux, ni aussi bien connus dans leur essence que les faits qui appartiennent à la chimie: ce qui rend presque impossible de les désigner & de les caractériser par un petit nombre de mots qui en indiquent les élémens principaux & la composition. Toute tentative d'imitation en ce genre, pour l'ensemble ou pour quelques parties des études zoonomiques, se borneroit à de vains efforts pour atteindre un idéal de perfection, & cette même tentative se produiroit même dans le monde savant, avec le plus grand discrédit & sans pouvoir obtenir aucune espèce d'approbation ou de suffrage, si elle se rattachoit à une vaine hypothèse, ainsi que nous pourrions le prouver par un mémorable exemple.

Les sciences dont nous parlons, les sciences qui ont pour objet la structure, les phénomènes, les altérations morbides de l'organisme, ne sont, quand on les compare à la physique proprement dite, que des sciences purement descriptives & historiques. Tout ce que l'on peut faire dans leur nomenclature se borne à d'utiles réformes, à la substitution bien entendue d'expressions exactes & techniques, à des mots vagues & souvent populaires : tels que les mots d'après lesquels on voudroit indiquer le siége ou la nature de certaines maladies sur lesquels les pathologistes sont loin de s'accorder, ou d'anciennes locutions, dont le sens étymologique ne répond plus à l'acception actuelle, tels que les mots rhumes, fièvre bilieuse, fièvre inflammatoire, fièvre maligne, &c.

Les mots qui seront formés de toutes pièces pour désigner des maladies nouvellement observées, & des nouveaux symptômes de maladies, & des altérations organiques récemment découvertes, ces mots ne devront également rien indiquer au-delà de la plus stricte observation : l'étude des sciences zoonomiques a été jusqu'à ce jour, & sera sans doute, pendant long-temps encore, une succession continuelle de voyages & de découvertes. Ce que nous connoissons est bien peu de choses, si nous le comparons avec ce qui nous reste à connoître, & nous voyons même chaque jour que les connoissances acquises sont modifiées, ou même quelquefois ébranlées par les connoissances que l'on vient d'acquérir. Toute nomenclature qui voudroit dissimuler ces lacunes, & se produire avec incertitude, état qui n'est point dans la nature des choses, pour l'histoire des corps organisés, sera désavouée par la véritable philosophie, & reléguée parmi les chimères & les hypothèses les plus stériles & les plus frivoles.

(L. J. Moreau de la Sarthe.)

NONNIUS. (*Biographie médicale.*) (*Voyez* Nunnez.)

NONOY (Eaux minérales de). On trouve dans ce village, situé à une lieue environ de Pont-à-Mousson, plusieurs sources d'eaux minérales que l'on voit sourdre dans les vignes.

(*Extr. de Carrère.*) (A. J. T.)

NOPAL (*Mat. médic.*), nom françois sous lequel on désigne l'arbre sur lequel habite la cochenille. *Cactus cochenillifer* de Linné. (*Voyez* Cochenille.) (L. J. M.)

NORMAL. On emploie cet adjectif pour désigner l'état fondamental ou régulier de l'organisme; ce que l'on exprime encore par la situation naturelle ou habituelle des parties, l'état sain, l'intégrité des fonctions. (L. J. M.)

NOSOGÉNIE, s. f. (*Patholog. génér.*) Ce mot, beaucoup plus étendu dans sa signification que celui d'*étiologie*, s'applique à cette grande division de la pathologie générale, qui

(1) Lavoisier, *Traité élémentaire de chimie*, édit. de 1783, discours préliminaire, pag. vj, vij.

a pour objet de faire connoître la formation, le développement des maladies. Reil est un des derniers auteurs qui se soit occupé spécialement de la nosogénie, mais en la considérant sous un point de vue purement théorique. Du reste, les différens systèmes qui ont successivement régné en médecine, depuis les hypothèses des anciens dogmatiques qui succédèrent à l'empirisme rationnel d'Hippocrate, jusqu'aux *pathogénies* des chefs d'école les plus fameux du dix-huitième & du dix-neuvième siècle, pourroient être regardés comme autant de nosogénies : les auteurs de ces différens systèmes ayant eu spécialement en vue d'expliquer & de faire comprendre la formation des maladies, en les rapportant à un petit nombre de causes premières purement hypothétiques, ou qui manquoient du degré de généralité qu'on leur attribuoit dans ces différentes théories (1). *Voyez* dans ce Dictionnaire POLYBE, PRAXAGORE, THESSALE pour l'ancien dogmatisme; *voyez* aussi PNEUMATISTES, MÉTHODISTES, SÉRAPION pour la secte des empiriques; SARASINS (opinion des médecins); PARACELSE, VAN-HELMONT, SYLVIUS (2); PHYSICIENS (3), SPIRITUALISTES, VITALISTES, ORGANISME (4).

L'auteur de l'article NOSOGÉNIE, dans un volumineux Dictionnaire, estimable d'ailleurs sous plusieurs rapports, ne paroît pas s'être fait une juste idée de l'étendue & de l'importance de cet article, lorsqu'il s'y est borné à exprimer une admiration stérile pour les vues ingénieuses, mais parfois trop subtiles ou trop peu médicales que son collaborateur, M. Parisot, a développées dans l'article CAUSES DES MALADIES du même ouvrage.

La nosogénie embrasse une grande variété d'objets dans son étude, même en se renfermant, suivant l'acception littérale ou étymologique de ce mot, dans une suite de remarques sur les causes des maladies & sur les principaux phénomènes qu'il est possible d'apercevoir pendant le premier effet de ces causes, & au moment de la formation des différens états morbides.

(1) Le reproche de manquer ainsi d'un certain degré de généralité, s'applique plus particulièrement à quelques systèmes modernes de pathologie, à la théorie de Brown, par exemple, & à celles de MM. Tomasini, Broussais, &c.

(2) Pour la secte des humoristes.

(3) Nous rapporterons à ce titre tout ce qui concerne le système iatromécanique, qui eut pour promoteur les membres de l'Académie *del Cimento* en général, & le célèbre Borelli en particulier.

(4) Nous désignons sous ce dernier titre, toutes les doctrines dont les auteurs ont abusé de l'anatomie & de la physiologie, pour *localiser* sans mesure le siége des maladies, en donnant à certains organes une importance qu'ils ont exagérée, & en paroissant méconnoître que tout le système vivant, lui-même, pourroit n'être regardé que comme un organe unique, très compliqué dans sa structure, & que nous ne partageons & divisons que par un artifice de notre esprit.

Pour les maladies, comme pour les autres phénomènes de la nature, il n'existe rien sans doute que l'on puisse rigoureusement désigner sous le nom de *causes*. Ce que nous appelons ainsi se borne à certains effets antérieurs à d'autres effets qui leur succèdent d'une manière constante, & dont l'origine nous paroît expliquée & comprise par cette succession.

Tels sont, en prenant nos exemples dans la pratique même de la médecine, certaines altérations organiques très-graves qui se transmettent d'une manière héréditaire; les aptitudes morbides qui remontent quelquefois jusqu'à des circonstances de la vie intra-utérine; l'application, l'introduction des poisons, des venins, des virus, des effluves délétères; les intempéries atmosphériques; les fautes graves dans le régime; les agitations morales; les effets des grandes passions, &c. &c.

Les causes des maladies sont aussi nombreuses que variées. Plusieurs sont si déliées, & agissent souvent d'une manière si rapide ou si fugitive, qu'elles nous échappent, & nous sommes alors obligés d'admettre des maladies sans causes ou de les attribuer au hasard, à des causes finales; puissances imaginaires, dit M. de Laplace, & qui disparoissent devant les progrès de la science & de la saine philosophie.

Dans d'autres circonstances, des observateurs superficiels attribuent plusieurs maladies à des phénomènes qui les ont précédées ou accompagnées, quoiqu'étrangers à leur production, s'appuyant ridiculement sur cet adage latin : *post hoc, ergo propter hoc*; ce qui manque rarement d'avoir lieu pendant le règne des grandes épidémies ou des maladies pestilentielles, dont l'apparition effrayante ne laisse jamais assez de pénétration & de calme d'esprit pour observer comme il convient, l'origine & le véritable principe de ces redoutables phénomènes.

Du reste, les causes malheureusement trop réelles des maladies ont des sources bien différentes les unes des autres, soit qu'elles viennent du dehors, avec des impulsions, des attaques plus ou moins hostiles; soit qu'elles se développent, comme une conséquence des altérations constitutionnelles ou de l'exercice prédominant de certains organes; soit enfin qu'elles résultent de cette usure, de cette maturation progressive, qui, à travers les révolutions des âges, conduit tout ce qui a vécu, de l'animation à la naissance, & de la naissance à la mort.

Rien n'égale le nombre & la variété de ces causes pour l'espèce humaine dans les conditions d'une haute civilisation & au milieu des complications de l'existence sociale. L'homme alors ne s'avance dans la carrière de la vie qu'au milieu d'une multitude de causes d'altération qui la remplissent; & ces causes, il peut en recevoir,

& il en reçoit souvent le germe funeste avec l'existence. Elles se développent, elles s'acquièrent, elles se conservent à certaines époques de la vie, ou apparoissent, éventuellement & tout-à-coup, dans les lieux agrestes & sauvages que l'on veut conquérir pour l'agriculture, dans les grandes cités, où la pauvreté & l'intempérance les multiplient, dans l'air que nous respirons, dans l'aliment qui nous nourrit, dans l'exercice de plusieurs professions, dans nos commotions morales; dans le raffinement de l'art; dans l'usage immodéré, l'abus de toutes les jouissances, de tous les plaisirs, & dans les privations & le dénuement le plus absolu de la misère & de l'indigence.

Nous ne connoissons pas les causes premières ou éloignées des maladies, & ce que l'on a appelé leurs causes prochaines pendant long-temps dans les écoles est déjà la maladie elle-même, c'est-à-dire, l'état morbide d'un organe ou d'un système d'organe que l'on parvient à reconnoître par des analyses & par des inductions physiologiques.

Depuis Hippocrate jusqu'aux temps les plus modernes, on s'est trop attaché à l'idée plus poétique que philosophique, que la maladie n'étoit autre chose qu'une espèce de lutte ou de combat entre la nature vivante & une cause morbide, une *matière peccante*; que la médecine elle-même ne pouvoit que poursuivre cette cause, & qu'elle devoit être expectante dans tous les cas où il devenoit impossible de la connoître ou de se diriger avec un espoir motivé de l'atteindre. Sans doute certaines causes d'altérations morbides peuvent être combattues, peuvent être détruites avec efficacité, & l'adage latin, *sublata causa, sublatur effectus*, se trouve judicieusement appliqué à ces circonstances; mais le plus souvent les causes des maladies n'existent plus, ont été anéanties, neutralisées, ou se trouvent placées au-delà de nos moyens d'observation & d'action, & cependant la maladie subsiste & doit alors être combattue, sans avoir égard à ses causes, & en s'attachant seulement à bien constater la nature, le caractère du mal, son siége, ses phénomènes primitifs & consécutifs, mais surtout son rapport avec certaines situations morbides analogues déjà observées, pour lesquelles on emploie constamment certaines méthodes de traitement purement empiriques, & sans savoir si l'on agit sur les effets ou sur les causes.

Quelque variées, quelque nombreuses que soient les causes des maladies, il est assez facile, à l'aide de la méthode dichotomique, dont nous avons déjà fait de si utiles applications (1), de tracer rapidement l'énumération de ces causes en les rapportant, dans un dénombrement philosophique, à un petit nombre de divisions fondées sur leur nature appréciable, d'après les données immédiates de l'expérience médicale & de l'anatomie pathologique.

Les causes des maladies, envisagées d'après cette méthode sous le point de vue le plus général, se rangent naturellement dans deux grandes classes; savoir : 1°. les causes inhérentes à l'organisation (CAUSES INTERNES); 2°. les causes placées en dehors de l'organisation (CAUSES EXTERNES).

Les causes inhérentes à l'organisation agissent seulement, & sans le concours des causes externes, dans plusieurs circonstances, & à une certaine époque de leur développement, comme on le voit pour les affections tuberculeuses, l'état scrophuleux, les dartres, le cancer, &c.

Souvent aussi ces mêmes causes, long-temps silencieuses & comme assoupies, ne se manifestent que sous l'influence de certaines irritations extérieures, qui semblent développer tout-à-coup ces genres de souffrance & de destruction.

Parmi les causes internes, les unes sont acquises & secondaires, tandis que les autres sont originelles & antérieures à la naissance, soit qu'elles consistent dans une aptitude morbide héréditaire, soit qu'elles dépendent d'une altération, d'une perturbation éventuelle de l'organisation pendant la vie intra-utérine, surtout du troisième au sixième mois de la gestation.

Les causes acquises & secondaires, se forment avec le temps, par le genre de vie, par les suites ou par les effets ultérieurs de plusieurs maladies; (presque toutes les phlegmasies intenses, les maladies syphilitiques & le traitement qu'elles exigent, certaines fièvres intermittentes, &c. &c.; par l'impression soutenue de plusieurs causes occasionelles d'altération, par le fait même de l'exercice de plusieurs organes, & par cette maturation (1) des organes que nous avons déjà indiquée comme une des circonstances les plus propres à développer ce genre de causes).

Ces nombreuses variétés dans l'organisation de l'homme, que nous considérons ici comme des aptitudes morbides, se trouvent comprises, si on les envisage sous un point de vue très-élevé, & sous le rapport le plus philosophique; entre deux termes de comparaison bien remarquables; savoir : la conformation des monstres non viables, & le mode d'organisation le plus régulier, le plus capable de se prêter au développement d'une heu-

(1) *Voyez* notre article MÉDICATIONS dans ce Dictionnaire, & la table synoptique qui le termine.

(1) On doit rapporter naturellement à cette maturation les aptitudes morbides, ou les causes internes des maladies qui dépendent de la vieillesse, & dont les plus remarquables se rapportent dans des changemens opérés dans la circulation, dans la structure des poumons, la structure des os, les fractures des membranes muqueuses, &c. &c.

reuse longévité. Suivant Corvifart, auquel nous empruntons cette remarque, on trouve entre ces deux extrêmes, une foule de complexions plus ou moins irrégulières, & dont les défectuosités, les imperfections qui en produisant, avec le temps & d'une manière inévitable, plusieurs maladies organiques, rendent la santé impossible pour une foule de valétudinaires; troublent, empoisonnent la vie, & en marquent la fin à des époques si différentes pour l'espèce humaine.

Ces aptitudes morbides, ces causes internes de maladies, que l'étendue & la complication de la vie rendent si nombreuses chez les nations civilisées, se rangent naturellement sous deux grandes sous-divisions; savoir: 1°. les *aptitudes morbides générales*; 2°. les *aptitudes morbides partielles*, ou *organiques*.

Les aptitudes morbides générales embrassent, comme ce titre l'indique, l'ensemble de l'organisation, & forment ce que les médecins modernes désignent sous le nom de *constitutions morbides*, pour les distinguer des tempéramens & des complexions physiques, qui ne sont pas toujours incompatibles avec la santé, bien que l'exagération de l'ensemble ou de quelques-uns de leurs caractères devienne le plus souvent une cause prédisposante de maladie.

Les constitutions morbides peuvent, du reste, se rapporter à trois principaux titres, si nous voulons en poursuivre l'énumération avec quelque détail; savoir: 1°. les constitutions morbides primitives & héréditaires; 2°. les complexions morbides *connées*, mais éventuelles, & non héréditaires; 3°. les constitutions morbides acquises.

Il est facile de voir que l'on doit ranger sous le premier titre, ces dispositions à certaines maladies générales qui se transmettent avec la vie, & sous la forme d'un funeste héritage, telles que les aptitudes scrophuleuses, goutteuses, cancéreuses & tuberculeuses; plusieurs névroses très-graves (1), & certaines maladies mentales.

Les constitutions morbides originelles, mais éventuelles & non héréditaires, qui ne se manifestent quelquefois qu'à une époque déjà avancée de l'enfance ou de la jeunesse, ne peuvent se concevoir que par l'idée des grandes perturbations ou des maladies graves qui peuvent avoir lieu pendant le cours de la vie intra-utérine, & influer d'une manière durable par leurs effets ultérieurs, soit sur la totalité de l'organisation, soit sur l'ensemble de quelques parties du système nerveux. (*Voyez* MONSTRES, NÉ (Nouveau-), ORGANIQUE, VICES.)

L'étude des complexions morbides acquises, dont nous avons pu marquer à peine la place dans cette rapide énumération, nous entraîneroit dans les détails les plus étendus d'une pathologie transcendante, si nous donnions à cet objet de recherches, tous les développemens dont il est susceptible. Nous devons nous borner à dire ici, que cette étude n'embrasseroit rien moins que ce qui concerne l'effet ultérieur ou les suites de plusieurs maladies qui ne laissent jamais l'organisation dans l'état où elles l'ont trouvé: il nous importe aussi d'ajouter, que ces mêmes recherches comprennent, en outre, l'influence des tempéramens, des âges, celle du genre de vie, des climats, des professions, du régime, & surtout de l'impression soutenue & pénétrante de certaines causes occasionnelles, souvent inaperçues, mais qu'il est impossible de ne pas supposer si l'on veut comprendre certaines affections sporadiques ou certaines épidémies, dont la gravité ne correspond en aucune manière à la nature des causes auxquelles on les attribue.

L'exposition des causes internes & partielles des maladies n'offre pas moins d'étendue que l'étude des complexions morbides acquises; elle doit naturellement embrasser tous les vices particuliers d'organisation, originaires ou développés, qui deviennent des obstacles souvent invincibles à la santé, ou même à l'entretien de la vie; objet de recherches de la plus haute importance sans doute, & dont les différentes parties appartiennent à plusieurs articles de ce Dictionnaire. *Voyez* ANATOMIE PATHOLOGIQUE, SIÉGE DES MALADIES, VICES D'ORGANISATION, ORGANIQUE (Défectuosité).

Les causes extérieures des maladies rentrent aisément, comme les causes internes, & quels que soient leurs variétés & leur nombre, dans deux grandes sous-classes; savoir: 1°. les causes *externes simples*; 2°. les causes *externes vénéneuses*; distribution bien plus réelle, bien mieux fondée que celle qui fut proposée, il y a bientôt deux siècles, par le grand Boerhaave pour la pathologie, & qu'un professeur moderne, bien digne d'ailleurs de sa célébrité, appliqua d'une manière si peu convenable à l'hygiène (1).

Parmi les causes externes simples, un grand nombre agit d'une manière mécanique & occasionne des désordres plus ou moins graves, suivant leur intensité & leur concours avec les

(1) L'apoplexie, l'épilepsie, &c.

(1) Dans la classification à laquelle nous faisons allusion dans ce passage, Boerhaave, plus occupé du mode d'introduction des causes des maladies, que de la véritable nature de ces causes, les rapportoit aux titres suivans: 1°. les *circumfusa*, 2°. les *applicata*, 3°. les *ingesta*, 4°. les *excreta*, 5°. les *gesta*, 6°. les *percepta*. Cette distribution introduite, pour la matière de l'hygiène, par le professeur Hallé, a conservé pendant quelque temps dans les écoles une sorte de crédit & de prépondérance contre lesquels tous les bons esprits se sont justement élevés, persuadés que les bases d'une bonne distribution de l'hygiène devoient être empruntées à la physiologie, & se rattacher à l'organisation en réunissant sous un même point de vue, les fonctions qui établissent les principaux rapports de l'homme avec les choses extérieures, & ces choses extérieures elles mêmes, lorsqu'on les considère dans leur liaison avec l'entretien de la vie & la conservation de la santé.

causes prédisposantes. Parmi les causes mécaniques, nous plaçons au premier rang les causes vulnérantes si variées, qui sont les chocs divers, les ligatures, les compressions, l'introduction & le séjour des corps étrangers, solides ou liquides; la présence des différentes espèces de vers intestinaux; les changemens dans la température ou dans l'état hygrométrique, barométrique & électrique de l'atmosphère; le froid excessif, l'action de la lumière; causes diverses, & qui, pour la plupart, tendent nécessairement à se conduire comme l'*aiguillon* de van Helmont, & à produire des inflammations plus ou moins intenses lorsque les individus blessés survivent pendant quelque temps à ces différentes espèces de lésions. (*Voyez* AIGUILLON dans ce Dictionnaire.)

Parmi les causes externes de maladies, quelques-unes agissent aussi d'une manière chimique, en corrodant & en détruisant le tissu même des organes avec la substance desquels elles tendent à se combiner; comme on le voit pour les poisons corrosifs, dont l'effet est quelquefois assez violent & assez promptement funeste pour ne pas donner lieu au développement d'une véritable phlegmasie.

Les causes extérieures vénéneuses sont caractérisées dans leur effet, par une gravité qui ne paroît pas expliquée par la nature chimique ou physique de ces causes; & qui fait nécessairement supposer une atteinte profonde dans les forces vitales, quoique le plus souvent on découvre à peine quelques traces de lésions dans la structure des organes. On doit les ranger sous deux titres: 1°. les causes vénéneuses simples & indépendantes d'un état morbide; 2°. les causes vénéneuses, contagieuses, & développées par un état morbide.

Parmi les causes vénéneuses simples, on doit comprendre les gaz délétères, l'huile essentielle des fleurs de plusieurs plantes d'où résultent les odeurs, les émanations vireuses ou septiques des effluves marécageuses, les différentes espèces de venins, & les poisons végétaux.

Quant aux agens vénéneux qui se propagent par contagion, & qui, formés par un état morbide, servent à le renouveler à la manière des germes ou des ferments; les uns, connus sous le nom de *virus*, sont visibles, appréciables, peuvent être inoculés à volonté (1), tandis que les autres, que l'on désigne sous le nom de *miasmes*, sont inaperçus, insaisissables, & pourroient même être mis en question, si l'apparition soudaine des fléaux qu'on leur attribue dans la translation, ou pendant le règne des maladies pestilentielles, ne forçoit pas l'incrédulité même à les admettre (2).

(1) Le virus syphilitique, le virus de la variole, la vaccine, la rougeole, l'hydrophobie.

(2) Les miasmes ou les émanations morbides, auxquels on attribue le développement de la propagation du typhus, de la fièvre jaune, ou de certaines épidémies ou épizooties pestilentielles, de la peste elle-même.

Telles sont les principales espèces de causes, qui, suivant une foule de combinaisons diverses, ont contribué & peuvent contribuer au développement des maladies parmi les hommes, dans une foule de conditions & de situations dont quelques-unes sont assez importantes ou assez graves pour devoir appartenir aux annales des nations.

Ajoutons que plusieurs maladies peuvent aussi être produites ou rappelées presque spontanément & sans aucune des causes externes ou internes que nous avons indiquées, mais par le simple effet des grandes agitations morales, par le trouble des passions, le pouvoir de l'imitation (1) ou de l'association, dont l'influence n'a peut-être pas été assez appréciée par les pathologistes, par la tendance à la périodicité, l'influence de l'habitude.

On tenteroit bien vainement sans doute de rapporter à un seul mode d'action le développement des causes diverses des maladies.

Les causes internes & inhérentes à l'organisation, héréditaires ou non héréditaires, peuvent ne jamais se manifester, ou se trouver subjuguées, anéanties, par l'effet d'une situation favorable, ou par l'influence d'un régime particulier ou d'un traitement *prophylactique*, qui commence au moment de la naissance, & qui est continué sans interruption jusqu'à l'époque de la puberté: cette époque elle-même, le travail de la seconde dentition, le mariage pour les femmes, & l'exercice de toutes les nouvelles fonctions qui se rattachent à cette situation, suffisent quelquefois pour changer tout-à-coup le mode primitif d'organisation, & pour effacer jusqu'aux dernières traces de l'aptitude morbide dont il étoit entaché.

Ces mêmes aptitudes morbides, dans d'autres circonstances, ne se montrent, ni ne s'annoncent presque par aucun signe, avant l'âge de quarante ou cinquante ans, époque où elles donnent lieu tout-à-coup aux maladies les plus graves ou les plus funestes, telles que la goutte, la gravelle, l'apoplexie, l'épilepsie, & différentes espèces de vésanies.

Ces mêmes causes internes, lorsqu'elles sont locales, c'est-à-dire, lorsqu'elles se rapportent à l'imperfection d'un organe, à sa foiblesse ou à sa prédominance, ne produisent un effet véritablement morbide que dans le cas où ces défectuosités partielles de l'organisme se sont augmentées avec l'âge, & souvent par l'effet du genre de vie ou d'une profession particulière.

Enfin, plusieurs causes également internes & inhérentes à l'organisation, mais tout-à-fait acci-

(1) Plusieurs névroses, mais principalement certaines affections convulsives, se communiquent & se propagent évidemment par imitation: phénomènes dont les recueils d'observations médicales contiennent plusieurs exemples.

dentelles

dentelles & plus ou moins promptement acquises, exigent, pour agir, le concours des causes extérieures, d'un changement dans les habitudes, par exemple d'un effet des intempéries atmosphériques, d'un nouveau climat, d'un travail excessif, & de toutes ces profondes altérations dans l'organisme, qui se montrent presque toujours, & comme des conséquences inévitables, à la suite des guerres & des famines les plus désastreuses.

Peut-être, doit-on rapporter à des causes extérieures & développées d'une manière éventuelle, la plupart des maladies épidémiques & certaines fièvres essentielles, qui se manifestent sous la forme de fièvres putrides, ou de fièvres ataxiques : maladies dont le développement ne peut guère être expliqué sans la supposition d'un grand dérangement dans l'hématose, ou sans la supposition d'une formation spontanée d'une matière vénéneuse qui agiroit à la manière de l'extrait de noix vomique & de l'upas, en se portant avec une prédilection marquée sur certains points de l'encéphale : opinion bien plus appuyée sur les données physiologiques, que le système moderne qui fait dépendre la plupart de ces fièvres, de gastrites & de gastro-entérites, que l'on n'observe souvent qu'à une époque déjà avancée de la maladie, & comme un épiphénomène, comme une complication souvent provoquée par l'abus ou par l'usage intempestif des médications toniques.

Il feroit évident que dans ces cas de maladies si aiguës & si graves, dont nous parlons, les causes internes agiroient à la manière des causes externes vénéneuses ; ce que l'on ne peut mettre en doute dans le typhus spontané, ou chez les animaux surmenés, dont le sang altéré agit à la manière des venins les plus actifs, en donnant lieu tout-à-coup, & par son application sur une surface donnée, à la pustule gangréneuse. (*Voyez* ce mot.)

D'autres causes internes de maladies moins graves, mais moins subtiles & plus évidentes, peuvent aussi produire leur effet à la manière des causes extérieures ; tels sont les tophus goutteux, les calculs de la vessie, ceux de la vésicule du fiel, les vers, ou même certains produits excrétoires devenus corps étrangers, tels que le lait dans les engorgemens laiteux, les excrémens retenus trop long-temps dans le canal intestinal, l'urine ou la bile, qui, venant tout-à-coup à s'épancher, donneroit lieu à une péritonite, phénomène dont il existe des exemples.

Quant aux causes extérieures, soit qu'elles se bornent dans leur action à des irritations simples, soit qu'elles aient le caractère d'une irritation vénéneuse, on a désigné le premier temps, la première période de leur effet, sous le nom d'*irritation*, pour le plus grand nombre des maladies aiguës, & sous le nom d'*incubation*, dans les circonstances où cette cause extérieure, quelle que soit sa nature, paroît se comporter à la manière des germes ou des fermens, avant l'époque de l'apparition complète ou décidée de la maladie, que l'on attribue à des causes semblables ; ce qui s'observe plus particulièrement dans la syphilis, la rougeole, la variole, la vaccine, la clavelée, l'hydrophobie, dont les premiers symptômes ne succèdent jamais à l'application du principe délétère, qui tend à les produire, en agissant presque toujours d'une manière générale, & sur des organes & des systèmes d'organe qui n'avoient pas été exposés à leur première impression.

Ces causes externes, quelle que soit d'ailleurs la variété presqu'infinie de leurs effets divers, ont trois principales manières d'agir, auxquelles on peut rapporter ces effets, & en faisant un usage convenable de l'analyse & de l'induction.

Parmi les autres causes, les unes sont bornées à des irritations mécaniques & chimiques, ont une action locale, qui est à la fois le point de départ & le phénomène essentiel de la maladie ; les autres, plus compliquées, n'agissent qu'indirectement.

Les causes des maladies, dont le principal effet est directement produit sur l'organe qui en reçoit la première atteinte, occasionnent différentes séries de phénomènes, parmi lesquelles on peut aisément reconnoître le stade d'irritation dont nous venons de parler ; période qui se manifeste plus ou moins promptement & avec des phénomènes sympathiques plus ou moins graves, plus ou moins nombreux, suivant les dispositions individuelles, la nature de l'organe compromis, l'importance de ses fonctions & la sphère de son influence.

Cette manière d'agir appartient à toutes les causes chimiques ou physiques capables de produire une inflammation & pouvant être ramenées à l'action de l'aiguillon, si bien exposée dans l'article que nous avons déjà cité : article que l'on devroit trouver dans tous les traités élémentaires de physiologie & de pathologie.

Les causes moins immédiates & plus compliquées que celles dont nous venons de parler, consistent dans tous les genres de dérangement brusque & de commotion subite de l'organisme : telles que les agitations morales, l'impression soudaine du froid à l'intérieur & à l'extérieur ; l'excessive chaleur, les intempéries atmosphériques en général : circonstances qui produisent toujours un effet subordonné à l'état antérieur de l'individu affecté, & qui échappent le plus souvent dans leur première action à toutes nos observations, de telle sorte, que l'origine, le point de départ de la maladie occasionnée par ces causes, est le plus souvent environné de la plus grande obscurité, & ne s'annonce que par les signes incertains & vagues, que l'on désigne sous le nom de *prodromes* ; symptômes qui, par cela même qu'ils

femblent appartenir à toutes les maladies, ne peuvent en caractérifer aucune. Rien n'eft uniforme ni conftant dans l'action de ces caufes, dont l'effet ne fe compliquant pas feulement avec l'état antérieur, avec les difpofitions individuelles des malades, fe trouve modifié en outre par l'influence d'un autre genre de caufes, qui a précédé celles que l'on défigne fous le nom de *caufes déterminantes* ou *occafionnelles;* tels qu'un travail forcé, des fatigues immodérées, un mauvais régime : circonftances qui s'étoient bornées d'abord au développement d'une aptitude morbide, que l'on n'avoit point aperçue, & fans le concours de laquelle on ne pourroit jamais comprendre la gravité de certaines épidémies.

M. Brouffais, pour lequel nous profeffons une haute eftime, & dont nous aurons inceffamment occafion d'examiner la doctrine, avec la plus grande impartialité, s'eft fait, fous certains rapports, une jufte idée de la manière d'agir de ces caufes extérieures, très-compliquées, qui produifent le plus grand nombre des maladies, & dont il eft toujours fi difficile de reconnoître le premier effet, le période d'irritation ou d'incubation des pathologiftes, & d'indiquer *à priori*, c'eft-à-dire, d'après la connoiffance de ces caufes, l'organe qui en recevra la principale atteinte, & l'efpèce, le genre de maladie qui doit avoir lieu, dans cette circonftance.

« Onze perfonnes, dit-il, reçoivent l'impref» fion d'un air froid & humide, ou font mouil» lées, foit par la pluie, foit par une chute » dans l'eau; la première éprouve ce que l'on » appelle une fièvre inflammatoire; la feconde, » une fièvre dite *gaftrique;* les troifième & qua» trième, un embarras gaftrique; la cinquième, » une fièvre rémittente; les fixième, feptième & » huitième, contractent les types quotidiens, » tierce ou quarte, avec apyrexie entre les accès; » la neuvième eft attaquée d'une fièvre perni» cieufe; la dixième, d'une phlegmafie con» tinue, & la onzième, d'une phlegmafie inter» mittente. »

Dans les exemples que nous venons de citer, & dans tous les cas analogues à ces exemples, une fufpenfion brufque dans les fonctions de la peau, l'irritation nerveufe qui accompagne ou précède cette interruption, fe trouve bientôt fuivie, par l'effet inévitable d'une rupture d'équilibre, d'une affection locale, qui appartient tantôt aux phlegmafies, tantôt aux fluxions douloureufes, & tantôt aux augmentations morbides de fécrétion.

Les caufes qui agiffent d'une manière plus directe, mais fans affecter à peine l'organe auquel elles font appliquées, paroiffent modifier tout l'organifme, fe répandre & fe propager le plus fouvent fous des formes & par des voies qui nous font inconnues. Ces caufes ne produifent l'effet qui leur eft propre, que lorfqu'elles font abforbées, & ce qui appartient à cette abforption fe confond dans un grand nombre de cas, avec le période de ces maladies, défigné fous le nom d'*incubation*, dont il eft bien difficile de le diftinguer.

On fait d'ailleurs, & d'après diverfes expériences qui ont été faites fur les animaux, que l'action de ces caufes, qui font ordinairement vénéneufes ou vireufes, eft beaucoup plus prompte, lorfque le poifon eft porté immédiatement & par injection dans les voies circulatoires.

Le temps qui s'écoule entre l'introduction d'un agent morbide & la première apparition des fymptômes de la maladie, devroit être feul défigné par le nom d'*incubation :* dénomination que l'on ne peut véritablement employer pour les affections qui ne font pas évidemment l'effet d'un agent, d'une caufe morbide bien déterminée, & dont l'action puiffe être comparée, foit au développement progreffif d'un germe, foit au mouvement intérieur d'une matière fermentefcible.

Ce qui concerne ce phénomène de l'incubation, ayant été omis dans ce Dictionnaire, nous croyons devoir nous y arrêter un inftant & en faire le fujet de quelques remarques, par lefquelles nous terminerons cet article.

L'incubation dans les maladies, mais furtout dans les maladies contagieufes, ou dans des maladies qui fe rapportent à des miafmes feptiques, animaux ou végétaux, & à des matières vénéneufes; cette incubation eft-elle le fimple effet d'une ftimulation pernicieufe & ataxique de quelques régions des centres nerveux, analogue à ce qui fe paffe dans l'empoifonnement par la noix vomique, eu, cette même incubation ne confifte-t-elle pas dans une *altération profonde de l'hématofe*, qu'il eft toujours fi difficile de ne pas admettre dans les *typhus* & dans les maladies des animaux furmenés, dont le fang acquiert des propriétés vénéneufes? Il nous feroit difficile de répondre à ces queftions, & c'eft peut-être déjà beaucoup de les avoir pofées, & d'y rattacher, dans le filence d'une profonde méditation, des réflexions très-éloignées de l'opinion généralement admife fur cette partie tranfcendante de la pathogénie.

Quoi qu'il en foit, le temps ou période d'incubation eft évident, lorfque le virus eft *inoculé*, ou lorfque la matière vénéneufe, quelle qu'elle foit, fe trouve dépofée dans une plaie ou à la furface d'une partie dénudée d'épiderme.

La durée & la promptitude de l'incubation font ordinairement déterminées par la nature ou par la force du virus ou du poifon, & par la difpofition particulière du fujet, ce que l'on appelle fes *précédens*, fon idiofyncrafie. La plus légère marque de cette incubation, ou d'un effet général de la fubftance vénéneufe, manque conftamment d'avoir lieu pour certains virus, fi l'a-

nimal auquel on les applique, soit par une plaie, soit par toute autre voie, se trouve à l'abri de leur effet par une atteinte antérieure : phénomène si remarquable pour la variole ou la rougeole, qui échappe à toutes nos explications, qui est, comme beaucoup d'autres faits, parce qu'il est, & d'après la constante répétition duquel nous nous croyons à l'abri de toute récidive de la petite-vérole, tandis qu'une semblable fécurité seroit absurde pour la syphilis, la peste, le typhus ou la fièvre jaune.

Le virus de la rage est celui de tous les virus qui paroît agir le plus, par sa nature, sur la durée de l'incubation, que l'on voit se prolonger, non-seulement pendant plusieurs mois, mais pendant plusieurs semaines, & que l'on prévient en interrompant, en cautérisant profondément la plaie, & sans doute en s'opposant en même temps à l'absorption, qui paroît moins prompte pour le virus hydrophobique que pour les venins & les autres virus.

L'incubation, dans les cas d'une inoculation syphilitique, varioleuse ou morbilleuse, ne peut être révoquée en doute; elle est ou plus ou moins prompte, plus ou moins compliquée de symptômes généraux & consécutifs, suivant les dispositions individuelles. On a cité toutefois, pour la syphilis, des exemples d'une invasion presque subite & comme d'emblée; ce qui est toujours fort rare. (*Voyez* SYPHILIS, VARIOLE.)

L'incubation, dans la vaccine, n'est pas moins évidente que dans les maladies que nous venons de citer, & se trouve également subordonnée, pour sa durée ou pour ses complications, aux dispositions individuelles.

L'incubation dans plusieurs autres maladies contagieuses, dans la peste, par exemple, dans le typhus, la fièvre jaune, suit une marche fort irrégulière & présente des anomalies, des variétés, que nous aurons soin d'indiquer en parlant de ces maladies. (*Voyez* PESTE, TYPHUS CARCÉRAIRE, TYPHUS ICTÉRODE OU TYPHUS AMARIL.)

Nous manquons d'observations exactes sur ce qui pourroit être regardé comme la période d'incubation, dans la série déterminée des phénomènes qui résultent de l'action des effluves marécageux ou des autres miasmes, soit végétaux, soit animaux, capables de produire des maladies.

Dans les effets du venin de la vipère, mais surtout dans l'effet des poisons, qui, à la manière de l'opium, de l'upas, de l'extrait de noix vomique, réunissent toute leur action délétère sur un des centres nerveux, on ne peut pas, on ne doit pas même admettre une période d'incubation : période qui suppose toujours, dans l'effet d'une cause morbide, une altération progressive dans les parenchymes & dans les propriétés vitales, qui devient comme la condition & le point de départ de la maladie.

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NOSOGRAPHIE, subst. fem., description des maladies, de νοσος, maladie, & de γραφω, je décris. On désigne sous ce nom la partie des études médicales, qui a pour objet de décrire & de classer, sous un certain nombre de titres, les nombreuses variétés des maladies auxquelles l'espèce humaine est exposée, & qui ont été observées depuis un temps immémorial, jusqu'à ce jour, dans les différens siècles & chez les différens peuples.

*Vues préliminaires.* Les Anciens n'eurent point l'idée de ces descriptions régulières, de ces arrangemens méthodiques, ni pour les maladies, ni pour les productions de la nature, qui furent cependant pour eux l'objet de recherches & de connoissances de détail très-étendues. Quelques Modernes ont pensé que ce travail étoit assez inutile, ou qu'il étoit même contraire au véritable génie de la science médicale, en s'appuyant beaucoup moins toutefois sur l'exemple des Anciens, que sur les idées d'un perfectionnement idéal dans la médecine, & sur l'espérance de pouvoir connoître & de pouvoir traiter à la première vue, le plus grand nombre des affections morbides; opinion qui seroit assez plausible, si la partie transcendante ou physiologique de la médecine étoit plus avancée, & s'il étoit toujours possible de reconnoître dans l'ensemble, dans la succession des symptômes d'une maladie, ses véritables causes, son siége, le mode de lésion, & le rapport de toutes ces choses avec les indications curatives.

Malheureusement nous sommes bien éloignés d'un semblable degré de progrès dans les sciences médicales, & peut-être n'en approcherons-nous jamais, quels que soient à ce sujet les sentimens ou les motifs des détracteurs de la nosographie, & le crédit de ces novateurs qui semblent méconnoître que le titre de *médecins physiologistes* dont ils se parent, appartient également aux divers chefs de secte, depuis les anciens dogmatistes jusqu'à Brown & Darwin : tous convaincus, comme leurs successeurs du dix-neuvième siècle, que la science de l'homme, la connoissance de l'organisation, leur a été révélée, ou qu'elle se rattache du moins à un petit nombre de principes, dont ils disposent à leur gré, pour en former les seules bases d'une médecine rationnelle.

L'état très-avancé de la physiologie & de l'anatomie pathologique ne justifie point encore ces hautes prétentions de la théorie; & si un très-petit nombre de maladies peut être reconnu & convenablement traité par un médecin, qui en les voyant pour la première fois, est uniquement dirigé par des inductions physiologiques

concernant la structure & les fonctions des organes qui sont principalement affectés, le plus grand nombre des états morbides ne se montre pas avec cette simplicité, & appartient à un empirisme qui seroit très-borné & réduit à quelques traditions populaires, s'il n'étoit pas fondé sur la nosographie.

Cette nosographie, dont nous ne craignons pas de proclamer l'importance & l'utilité au commencement de cet article, se trouve nécessairement comprise, ainsi que la zoologie & la botanique, parmi cette partie des sciences naturelles que M. le professeur Cuvier désigne & caractérise sous le nom de *science d'observation:* science qui a pour objet des êtres ou des phénomènes, dans lesquels il est le plus souvent très-difficile de reconnoitre l'effet des lois générales.

Ces êtres, ces phénomènes, qui sont le sujet des sciences d'observation, se trouvent presque toujours placés au milieu de circonstances qui ne dépendent pas du savant qui les soumet à ses recherches, & qui, pour nous servir d'une expression du philosophe auquel nous empruntons ces réflexions, est obligé de les prendre tout entiers, avec toutes leurs conditions à la fois, sans pouvoir les analyser autrement que par la pensée (1).

Dans cet état d'indépendance & de complication, les phénomènes & les productions de la nature exigent tous les moyens, tous les procédés d'une observation minutieuse, éclairée d'ailleurs par toutes les données des sciences physiques.

A mesure que l'on avance dans ces observations, à mesure que les descriptions, que les faits se multiplient, que les richesses ou les conquêtes de la science augmentent, il importe de plus en plus de conserver & de ranger, dans un certain ordre, les connoissances acquises; & d'en rapporter le sommaire, l'expression abrégée, en un mot la nomenclature, à un certain nombre de divisions ou de distributions, dont l'arrangement permet de retrouver au besoin, suivant leur degré d'analogie, tous les êtres, toutes les choses qui ont été observées ou décrites, & qui, dès ce moment, doivent avoir leur place dans le grand tableau de la science, comme dans le système général de la nature.

*Des naturalistes & des nosologistes : des caractères & des difficultés de la nosographie.* Dans l'état présent des connoissances, le botaniste & le zoologiste possèdent de grands avantages pour établir leurs classifications, d'une manière régulière. Les notions, les idées qu'ils se font des espèces de plantes ou d'animaux, & d'où ils doivent partir pour s'élever, en suivant la méthode analytique, aux idées plus générales de genres, de familles, d'ordres, de classes : ces notions premières ne résultent pas, pour les naturalistes, de caractères superficiels ou arbitraires, mais d'une identité, d'une conformité de nature entre des êtres qui, tous nés les uns des autres, depuis un temps immémorial, se transmettent continuellement, & comme en courant, le flambeau de la vie, suivant l'expression d'un poëte philosophe :

*Et quasi cursores, vitai lampada tradunt.*

Dans la botanique, dans la zoologie, les principes de distribution sont d'ailleurs constans. La valeur de ces principes, celle des caractères, & ce que l'on peut appeler leur subordination, sont connus, & de telle sorte, qu'il n'est plus permis de choisir des bases de classification d'une manière artificielle ou arbitraire, c'est-à-dire, sans avoir égard, soit à l'importance des organes, soit au rapport de ces mêmes organes avec l'existence des êtres que l'on veut classer, de ces animaux, par exemple, dont il a suffi plusieurs fois à l'un de nos plus savans contemporains, de posséder quelques débris, pour en retrouver par induction, toute la structure, & reconnoitre que leurs genres ou leurs espèces existent encore, ou ont cessé d'exister dans la nature.

La plupart de ces avantages sont refusés aux nosographes, dont la tâche est beaucoup plus difficile, beaucoup plus délicate que les classifications des naturalistes, &, suivant une réflexion du philosophe que nous venons de citer, les maladies ne sont pas aussi aisées à décrire & à caractériser que les plantes. Cette difficulté se trouve dans la nature même des choses que comprend la nosographie.

Les botanistes, les zoologistes opèrent sur des êtres qui existent par eux-mêmes, que l'on peut observer, comparer un grand nombre de fois, qui se divisent par séries d'individus semblables, & dont la succession continue est désignée sous le nom d'*espèces*.

Le nosographe ne rencontre pas cette fixité dans les sujets divers de ses peintures & de ses classifications; il ne décrit pas des individus qu'il puisse observer à loisir, mais des situations fugitives, des modifications passagères d'un même individu ou de plusieurs individus de la même espèce, ou de plusieurs espèces différentes, toutes remarquables par la composition de leur structure & la complication de leur existence.

Nous venons de faire remarquer que, dans la zoologie & dans la botanique, le principe de distribution étoit constant & tiré de la disposition de certains organes, dont les différens

(1) *Voyez* le *Règne animal, distribué d'après son organisation*, par M. Cuvier, tome I, introduction, page 5.

degrés d'importance, bien reconnus & bien obſervés, avoient fait établir une ſubordination & comme une eſpèce d'hiérarchie dans les caractères. Rien de ſemblable n'exiſte en noſographie; les principes de diſtribution y ſont toujours variables, arbitraires, & tirés tantôt du mode de léſion, tantôt du ſiége de la maladie ou de ſes principaux ſymptômes, de ſes cauſes ou même de certaines cauſes, plutôt ſuppoſées que démontrées, & trop ſouvent admiſes d'après de vaines théories.

Il exiſte à la vérité, pour les maladies comme pour les plantes ou les animaux, de grandes diviſions aſſez régulières, des ordres ou des ſous-ordres bien établis, de véritables familles naturelles, que l'on retrouve preſqu'à la même place, dans preſque toutes les claſſifications, comme on le voit plus particulièrement pour les fièvres; les inflammations; les névroſes, l'augmentation morbide des ſécrétions, ſous le nom de *flux*; les altérations profondes & conſtitutionuelles de tous les fluides & de tous les tiſſus, ſous le nom de *cachexies*, &c. &c.

Certaines familles de maladies, dont les unes ſont héréditaires & les autres contagieuſes, préſentent des diviſions moins étendues & qui ſont complétement analogues à celles que l'on déſigne ſous le nom d'*eſpèces* & de *genres*, dans les familles naturelles; ce qui eſt évident pour les affections goutteuſes; la dégénéreſcence tuberculeuſe; certaines névroſes; les maladies ſyphilitiques; pluſieurs inflammations exanthématiques & la plupart des fièvres éruptives. Toutefois, ces diſpoſitions, qui rapprochent ſenſiblement dans quelques points, la noſographie de la zoologie & de la botanique, ſont malheureuſement en trop petit nombre pour qu'il ſoit poſſible de les employer d'une manière générale dans la claſſification des altérations morbides.

Il n'exiſte point, il faut en convenir, de maladies dans la nature; il n'exiſte que des malades, c'eſt-à-dire, des individus dont la ſanté a éprouvé différentes altérations plus ou moins graves, & caractériſées par un certain nombre de ſymptômes, dont l'origine & l'enchaînement ſe dérobent ſouvent aux analyſes les plus ſévères & aux obſervations les plus exactes. Se repréſenter une maladie individuelle comme une choſe exiſtante, la péripneumonie, par exemple, ou une fièvre tierce quelconque, c'eſt une véritable abſtraction, ainſi que Bayle l'a ſi judicieuſement obſervé, dans ſes excellentes réflexions ſur la noſographie. Se faire enſuite l'idée d'un petit groupe de maladies individuelles qui ſe reſſemblent dans le plus grand nombre de leurs ſymptômes, telles que les petites véroles confluentes & les petites véroles diſcrètes; ſe faire cette idée & la perſonnifier en quelque ſorte ſous le nom de *variété*, préſente l'exemple d'une ſeconde abſtraction beaucoup plus forte que la première, ſans avoir cependant le degré de généralité, auquel on s'élève dans la notion d'eſpèces, ſi importante pour le noſographe, & qu'il ne peut établir, dans le plus grand nombre des cas, que d'une manière arbitraire; tandis que le botaniſte ou le zoologiſte rapporte invariablement, & comme nous l'avons déjà remarqué, cette même notion d'eſpèce à une choſe de fait, à une ſucceſſion non interrompue d'individus ſemblables, qui ſe perpétuent d'une manière conſtante & par reproduction.

D'autres obſtacles réſultent pour le noſographe, du petit nombre de documens exacts & d'obſervations bien faites que peuvent lui offrir les annales de la médecine pratique: inſuffiſance qui eſt telle ſous ce rapport, que le philoſophe qui a contribué le plus, dans ces derniers temps, aux progrès de la noſographie, n'eſt parvenu à remplir la tâche importante qu'il s'étoit impoſée, qu'en décrivant lui-même, & d'après ſes obſervations, le plus grand nombre des maladies qu'il vouloit claſſer d'une manière régulière, mais dont les auteurs ne lui fourniſſoient le plus ſouvent que des peintures infidèles ou des deſcriptions incomplètes.

Telles ſont, relativement à la claſſification des maladies, les hautes généralités qui ſe ſont préſentées d'abord à notre eſprit, & que l'on regrette de ne pas trouver à la tête de l'ouvrage du ſavant auteur de la *Noſographie philoſophique* (1).

Jetons maintenant un coup d'œil rapide ſur ce qui a été fait & ſur ce qu'il convient de faire, dans cette partie aride des études médicales.

*Conſidérations hiſtoriques.* L'auteur d'un opuſcule recueilli par Baldinger (2), a montré plus d'érudition que de critique & d'eſprit philoſophique, en croyant retrouver quelques idées, concernant la noſographie, dans les ouvrages des Anciens: opinion qui ſe borne d'ailleurs à prétendre, que l'auteur du Traité *de Flatibus* auroit ſaiſi les rapports qui uniſſent les maladies inflammatoires des principaux viſcères, & qu'Hippocrate regardoit comme des maladies analogues, toutes celles qui paroiſſoient ſe rapprocher, par une grande conformité dans leurs cauſes, dans leurs ſymptômes, dans leur mode de traitement & leur termi-

(1) M. le profeſſeur Pinel, dans l'introduction de ſa *Noſographie*, & dans ſes réflexions ſur la méthode d'étudier & d'obſerver en médecine, mérite véritablement le reproche d'avoir négligé d'approfondir les principes de la noſologie, & de n'avoir pas même rappelé à ce ſujet, ne fût-ce que pour les ſoumettre à une judicieuſe critique, les vues générales qui ſe trouvent dans Sauvages.

(2) *Opuſcula medica Baldingr.* In-12, page 215. Gœtting. 1787.

naison. *Ostendunt morborum naturam, curationes.*

L'auteur auroit pu ajouter, & avec beaucoup plus d'exactitude, qu'Hippocrate avoit rapproché avec soin, & sous un même titre, dans un de ses écrits les plus authentiques, les maladies aiguës qui sont les plus communes & dont il a formé une grande famille, en indiquant avec détail les principales maladies qu'il comprend dans cette division; savoir, les différentes espèces de fièvres, les fièvres ardentes, la fièvre de plénitude, la fièvre asode, la diarrhée, l'esquinancie, la pleurésie & la péripneumonie, &c. &c. (1).

La division des maladies par Thémison, reproduite sous une nouvelle forme dans le dix-huitième siècle (2), & par un chef de secte non moins fameux, cette division & celle de Galien, sont entièrement subordonnées à des vues théoriques, & ne peuvent pas être rapportées à la nosographie.

Dans les écoles arabes, & pendant la plus grande partie du moyen âge, on décrivit les maladies en les rapportant aux différentes régions du corps qu'elles pouvoient affecter : division du reste fort ancienne, & d'après laquelle, suivant Hérodote, on avoit établi en Egypte des médecins particuliers pour toutes les parties : des médecins, par exemple, pour les yeux, pour le nez, pour les oreilles ; façon de voir qui, tout inexacte qu'elle paroit, se rattache à une des opinions populaires les plus profondément enracinées dans l'esprit humain, puisque nous la retrouvons non-seulement chez les peuples de la plus haute antiquité, dans les beaux siècles de Rome, dans le moyen âge, mais encore chez les nations modernes les plus éclairées, parmi lesquelles cette espèce de classification nous est rappelée par les pédicures, par les médecins-accoucheurs, les dentistes, les oculistes, les lithotomistes, les orthopédistes, &c. &c.

*Travaux de Félix Plater chez les Modernes.* Le premier qui s'éloigna d'une distribution des maladies aussi peu conforme au génie de la science, fut Félix Plater, médecin du dix-septième siècle, qui, sans faire usage du mot *nosographie*, suivit un ordre analytique dans la description des affections morbides, dont il rapporte les genres & les espèces aux différentes fonctions altérées ou dérangées dans leur développement, & aux divers modes de lésions extérieures, sans s'occuper d'ailleurs d'une nomenclature, & en ne distinguant pas avec assez de soin, plusieurs symptômes que l'on rencontre dans presque toutes les maladies, sans appartenir à aucune en particulier : tels que le hoquet, la toux, l'insomnie, la douleur de l'ensemble des phénomènes, dont la combinaison ou la succession, suivant un certain ordre plus ou moins régulier, constitue seule une maladie.

D'après ce rapide aperçu, il est évident que Félix Plater, dont le nom ne se retrouve même pas dans l'ouvrage de M. Pinel, ni dans la table de M. le professeur Chaussier, doit être regardé comme le fondateur de la nosographie, ainsi que Sauvages l'a reconnu, de la manière la plus solennelle, en déclarant qu'il a suivi ses traces & sa méthode. On doit ranger aussi parmi les promoteurs du même genre d'étude, deux des médecins les plus célèbres du dix-septième siècle, Sydenham & Baglivi, qui, sans avoir jeté les bases d'un système de nosographie, en indiquèrent vivement le veritable objet & les plus grands avantages. Leurs réflexions, mais principalement celles de Sydenham, & la révolution que les travaux de Linné venoient d'opérer dans les sciences naturelles, donnèrent à Sauvages, encore très-jeune, l'idée d'appliquer aux différentes espèces de maladies, dont il fit monter le nombre à dix-huit cents, la méthode de classification que le savant auteur de la philosophie botanique avoit employée pour la classification de tous les produits de la nature dans tous les règnes. Le but de son travail, la méthode & les caractères de sa nomenclature, les principes de distribution qu'il devoit suivre, furent exposés avec beaucoup de soin par Sauvages, ainsi que les premiers essais ou les pensées fécondes de ses prédécesseurs, qui lui avoient ouvert la carrière. Suivant cet auteur, la nosologie doit être essentiellement descriptive ou historique, & avoir pour fondemens la méthode & la nomenclature.

La méthode anatomique essayée par Jonliston & Sennert, la méthode étiologique, & la méthode fondée sur une notion des causes des maladies, ne pourroient être admises d'une manière utile pour la pratique, suivant Sauvages, qui s'attacha à une classification d'après les symptômes, en s'appuyant d'ailleurs de l'autorité de Sydenham & de Baglivi, qui ont très-bien senti que dans l'état des connoissances médicales, cette méthode offroit seule des avantages réels & directs, dans la pratique de la médecine.

*Méthode & système de Sauvages & de plusieurs autres nosographes.* Sauvages a bien reconnu les véritables principes de la nosographie, mais plus particulièrement l'importance & la difficulté de tout ce qui concerne l'établissement, la nomenclature des espèces ou des genres, & le choix des caractères que le nosographe ne peut employer que lorsqu'ils se rapportent à des symptômes constans, réguliers & propres à faire ressortir, suivant

(1) Hippocr. *de victûs ratione in morbis acutis.*

(2) Dans cette division de Thémison, toutes les maladies devoient rentrer dans les trois classes suivantes : les maladies par *excès de tension*, les maladies par *relâchement* (*e laxo*), les maladies *mixtes*.

le vœu & la pensée de Baglivi, les indications curatives.

L'exécution ne répondit pas malheureusement à ces vues judicieuses & développées par l'auteur, dans une introduction qui mérite d'être comparée à la philosophie botanique du grand Linné, du moins dans quelques-unes de ses parties, mais surtout pour les principes relatifs à la nomenclature nosographique. (*Voyez* ce mot dans ce Dictionnaire.)

Le système nosographique de Sauvages, plus vaste, plus étendu que tous ceux qui ont été publiés jusqu'à ce jour, embrasse en quelque sorte, dans un même point de vue, les maladies qui sont traitées par le régime ou par les médicamens, sous le nom impropre de *maladies internes*, & les affections locales qui sont ordinairement combattues par les secours de la chirurgie.

Dans son dénombrement, Sauvages ne comprend pas seulement d'ailleurs les maladies bien caractérisées que l'on observe dans une pratique très-étendue, il l'étend aussi aux symptômes les plus généraux, tels que la douleur, l'insomnie, la toux: à tous les genres d'infirmités ou d'altérations morbides; aux dégénérescences; aux vices d'organisation, ou même aux conformations bizarres; aux déformations accidentelles & volontaires, dont les peuplades sauvages présentent des exemples. L'érudition dont il a fait usage pour embrasser une aussi grande variété d'objets dans un seul & même catalogue, est immense: les traités anciens & modernes de médecine, les recueils volumineux d'observations, les récits des voyageurs, les archives des académies, les annales & l'histoire des peuples, &c., ont été également mis à contribution pour un travail aussi étendu.

Dans le système qui sert de base à ce travail, l'auteur admet dix classes, quarante-quatre ordres, trois cent quinze genres & dix-huit cents espèces. L'idée d'une *subordination* dans les caractères, pour ces différentes divisions & sous-divisions, ne s'est même pas présentée à l'esprit de Sauvages. On peut également lui reprocher, comme à Plater, d'avoir désigné comme un genre, comme une espèce, ou même comme une classe de maladies, certains symptômes qui ne doivent pas occuper une place particulière dans les tables nosographiques, par cela même qu'ils se rencontrent dans le plus grand nombre des affections morbides. Les *douleurs*, par exemple, qui forment la huitième classe de Sauvages, les *débilités*, qui sont la sixième, &c. &c.

Le même auteur ne paroît pas même, d'ailleurs, avoir eu l'idée, soit dans ses ordres ou dans ses classes, soit dans ses genres ou dans ses espèces, d'éviter, au moins d'une manière approximative, une variation continuelle dans les principes de distribution dont il fait usage, & qui se rapportent, tantôt à des phénomènes essentiels, tels que le dérangement d'une fonction, & tantôt à des circonstances purement essentielles, aux modifications qui résultent du climat, par exemple, & de toute autre cause encore plus étrangère au caractère principal d'une maladie.

L'idée d'employer les symptômes apparens des maladies d'une manière artificielle, sans en connoître, sans en apprécier d'après quelques données physiologiques, la véritable nature & les rapports avec l'ensemble des affections morbides & leur véritable similitude; ce qui peut-être étoit impossible dans la première moitié du dix-huitième siècle; cette idée, & la méthode défectueuse qui en fut la conséquence, se joignirent à tous les autres défauts que nous venons d'indiquer: ce qui nous explique facilement toutes les réunions bizarres, tous les rapprochemens incomplets que l'on trouve à chaque page dans les énumérations de Sauvages, ou dans les classifications du plus grand nombre des auteurs qui ont marché sur ses traces, sans s'éclairer par la physiologie & l'anatomie pathologique.

Justifions cette opinion par une exposition rapide de son système de classification, & en jetant successivement un simple coup d'œil sur ses classes, ses ordres, ses genres & ses espèces.

Les classes de Sauvages sont au nombre de dix, ainsi que nous venons de le remarquer.

La première, sous le nom de Vices, est hors de proportion, par son étendue, avec les autres classes. Loin de se borner à comprendre, suivant son titre, les affections superficielles, elle embrasse tous les genres de lésions qui exigent les secours de la chirurgie, groupés & réunis d'ailleurs sans avoir égard à leur véritable similitude, de manière, par exemple, à placer dans un même ordre, avec le titre de *taches*, les signes de naissance, ou les rousseurs de la peau, qui sont à peine des altérations morbides, la taie de la cornée, suite inévitable de certaines ophthalmies, & l'ecchymose, qui est inséparable de la contusion.

D'autres états encore plus éloignés peut-être les uns des autres, l'érysipèle, par exemple, l'œdème, le charbon, le cancer, &c., sont confondus dans un troisième ordre de la même classe, sous le nom de *tumeurs* (*phymata*), sans doute parce que l'auteur avoit négligé d'apercevoir que ce caractère d'intumescence avoit peu de valeur, & que les lésions qui n'avoient entr'elles que ce trait de similitude, pouvoient & devoient, d'ailleurs, différer prodigieusement par leur véritable nature & par l'ensemble de leurs phénomènes.

Les trois classes suivantes, savoir, les Fièvres, les Inflammations & les Spasmes, sont établies d'une manière plus rationnelle: elles ont été conservées par le plus grand nombre des nosographes, qui n'ont pu méconnoître l'analogie, les caractères généraux de la famille du plus grand nombre des affections morbides qui s'y trouvent rapprochées.

Les trois autres classes : les ESSOUFFLEMENS, les DÉBILITÉS & les DOULEURS, se rapportent, comme nous l'avons déjà observé, à des symptômes qui se rencontrent en général dans le plus grand nombre des maladies, sans appartenir à aucune en particulier.

La huitième & la neuvième classe : les DÉMENCES & les FLUX, offroient encore quelques rapprochemens peu fondés, mais sont établis toutefois sur des caractères importans, & que certaines séries de maladie ne peuvent offrir sans avoir entr'elles de véritables analogies.

La dixième classe, les CACHEXIES, ne mériteroit pas les reproches dont elle est objet, si l'on en retranchoit quelques ordres, & si l'auteur, en suivant son idée fondamentale, s'étoit borné à réunir sous ce titre, toutes les affections morbides qui se rapportent à un mode de lésion général & constitutionnel de l'organisme, telles que les affections tuberculeuses, les dartres, qu'il auroit fallu alors rapprocher de la plique, des éléphantiasis, des affections cancéreuses, de la gangrène par cause interne, des scrophules, du rachitisme, & de plusieurs autres modes de lésions. Les *maladies mentales*, qui forment avec raison une classe dans Sauvages, n'ont pas été considérées d'une manière aussi philosophique par le plus grand nombre des autres nosographes, mais surtout par M. Pinel, qui a eu le tort bien grave de n'en former qu'une sous-division des *névroses*, quelle que soit d'ailleurs leur affinité avec les maladies de cette classe, à la suite de laquelle elles seroient favorablement placées entre cette classe & celle des fièvres.

Les lecteurs qui adopteront ou qui discuteront ces réflexions, ne pourront manquer d'observer en même temps que, même dans cette grande coupe des classes, le principe de distribution adopté par Sauvages n'a pas seulement les défauts que nous lui avons reprochés, mais qu'il varie continuellement, & qu'il se rapporte tantôt au siége des phénomènes morbides (1), tantôt au mode de lésion, tantôt aux fonctions lésées.

La même irrégularité se fait apercevoir dans les ordres ; ce qui est plus remarquable peut-être dans ceux de la dixième classe, pour lesquels le principe de distribution dont nous parlons n'offre rien de fixe, & se rapporte tantôt à une simple *intumescence*, causée par des parties solides ou fluides, tantôt à une diminution de volume, & tantôt à une dégénérescence profonde & grave de tissu (de tubercule), ou à une maladie éminemment critique & constitutionnelle (les dartres). Il seroit inutile d'ajouter que la même irrégularité se retrouve dans les genres. Quant aux espèces, quoique Sauvages ait très-bien senti que tout ce qui les concerne est la partie fondamentale de la nosographie, il les a multipliées outre mesure, & en variant continuellement sur les principes de distribution, qu'il a rapportés indifféremment à tous les symptômes de la maladie, au point de considérer le plus souvent comme des espèces, des nuances, des modifications que l'on pourroit à peine regarder comme des variétés.

La méthode de Sauvages étant toute artificielle, comme celle de Linné, une partie des imperfections que nous venons de signaler étoit indispensable : les nosographes qui l'ont suivie, ont commis les mêmes fautes, en différant d'ailleurs beaucoup les uns des autres, pour le nombre des espèces, & en se rapprochant pour les classes & pour les ordres, dont plusieurs ne sont pas sans analogie avec les familles naturelles des botanistes & des zoologistes, comme on le voit pour les fièvres, les phlegmasies, &c. &c.

On doit placer, d'ailleurs, dans une catégorie particulière les auteurs qui, avant ou après Sauvages, cherchèrent, à l'exemple des Méthodistes & des Galénistes, à classer les maladies, dans les vues d'un système exclusif qui rendoit toute nomenclature inutile, en réduisant de beaucoup les divisions, & en simplifiant, en généralisant de la manière la plus contraire au génie de la médecine, les indications curatives.

Cette méthode, que Sauvages désigne avec raison sous le nom de *méthode étiologique*, eut tantôt pour principe, depuis le seizième siècle jusqu'à la fin du dix-huitième, quelques applications intempestives de la chimie à la médecine, ou quelques doctrines ïatro-mathématiques ou ïatro-physiologiques plus ou moins célèbres. Parmi les nosographies ïatro-chimiques, nous citerons seulement, & sans en faire le sujet d'une exposition historique, la manière de voir & de classer les maladies, par le fameux Paracelse, dans le seizième siècle, & la classification aussi peu exacte, aussi peu motivée, que M. Baumes n'a pas craint de proposer dans le dix-huitième.

La nosographie ïatro-physiologique la plus célèbre est sans doute celle de Darwin, fondée, d'une part, sur le système de Brown, &, d'une autre part, sur les idées de l'auteur, dont la brillante imagination & l'esprit indépendant, abordent sans cesse, dans le dénombrement & la théorie des maladies, les profondeurs les plus impénétrables ou les sommets les moins accessibles de la médecine philosophique.

Les principes de distribution de Darwin, pour les classes, sont constans, & se rapportent aux quatre grands phénomènes généraux de l'organisme ; savoir : l'irritation, la sensation, la volition & l'association. L'auteur, qui n'est point arrêté par les difficultés de la pratique, qui se rencontrent en foule lorsque l'on cesse de considérer les hommes ou les choses sur le papier, présente la même constance, la même simplicité

(1) Les vices.

ſimplicité pour ſes principes de diſtribution dans l'établiſſement des ordres ou des genres dont l'énumération, du reſte, reſſemble bien moins à un ſyſtème noſographique qu'à une expoſition d'une doctrine médicale.

M. le profeſſeur Chauſſier retrace, ainſi qu'il ſuit, la claſſification de Darwin dans la table ſynoptique qu'il a conſacrée à l'expoſition des principales méthodes noſologiques.

Le ſyſtème de noſographie de Darwin comprend quatre claſſes, onze ordres, quarante-un genres.

*Classe première.* Maladies d'irritation. (Trois ordres, treize genres.)

1er. Ordre. *Irritation avec augmentation d'action :* 1°. du ſyſtème ſanguin; 2°. du ſyſtème ſécrétoire; 3°. du ſyſtème abſorbant; 4°. des viſcères & des membranes; 5°. des ſens.

2e. Ordre. *Irritation avec diminution d'action :* 1°. du ſyſtème ſanguin; 2°. du ſyſtème ſécrétoire; 3°. du ſyſtème abſorbant; 4°. des viſcères & des membranes; 5°. des ſens.

3e. Ordre. *Irritation avec mouvemens rétrogrades :* 1°. dans le canal alimentaire; 2°. dans le ſyſtème abſorbant; 3°. dans le ſyſtème ſanguin.

*Deuxième classe.* Maladies de sensation. (Trois ordres, douze genres.)

1er. Ordre. *Augmentation de ſenſation :* 1°. avec accroiſſement d'action muſculaire; 2°. avec fièvre & formation de vaiſſeaux par les membranes internes, ou les glandes; 3°. *idem*, par les membranes externes ou les glandes; 4°. *idem*, mais ſans fièvre, par les membranes internes; 5°. *idem*, par les membranes externes; 6°. avec fièvre conſécutive à la formation de vaiſſeaux ou de fluides; 7°. avec augmentation de l'action des ſens.

2e. Ordre. *Diminution de ſenſation :* 1°. avec diminution d'action de tout le ſyſtème; 2°. avec diminution d'action de quelqu'organe ſeulement.

3e. Ordre. *Rétroverſion des mouvemens ſenſitifs :* 1°. du ſyſtème artériel; 2°. du ſyſtème abſorbant; 3°. des canaux excréteurs.

*Troisième classe.* Maladies de volition. (Deux ordres, quatre genres.)

1er. Ordre. *Volition augmentée :* 1°. avec accroiſſement d'action muſculaire; 2°. avec accroiſſement de l'action des ſens.

2e. Ordre. *Volition diminuée :* 1°. avec diminution de l'action muſculaire; 2°. avec diminution de l'action des ſens.

*Quatrième classe.* Maladies d'association. (Trois ordres, douze genres.)

1er. Ordre. *Augmentation des mouvemens d'aſſociation qui exiſte :* 1°. avec les mouvemens d'irritation; 2°. avec les mouvemens ſenſitifs; 3°. avec les mouvemens volontaires; 4°. avec les influences externes.

2e. Ordre. *Diminution des mouvemens de l'aſſociation qui exiſte :* 1°. avec les mouvemens d'irritation; 2°. avec les mouvemens ſenſitifs; 3°. avec les mouvemens volontaires; 4°. avec les influences externes.

3e. Ordre. *Perverſion ou rétroverſion des mouvemens d'aſſociation qui exiſte :* 1°. avec les mouvemens d'irritation; 2°. avec les mouvemens ſenſitifs; 3°. avec les mouvemens volontaires; 4°. avec les influences externes.

Il exiſte encore une autre ſérie de méthodes noſologiques, les *méthodes anatomiques*, dont les partiſans ſe trouvent placés entre les noſographes étiologiſtes & les noſographes qui tirent leurs caractères des différens ſymptômes des maladies. Il ſeroit difficile de rien ajouter aux objections de Sauvages, contre ces méthodes anatomiques; objections qu'il a développées d'une manière ſi lumineuſe & ſi forte, en rendant compte de la méthode de Junſton, qui fut entraîné par l'inſuffiſance & par les inconvéniens inévitables de cette méthode, à refuſer le nom de maladie à l'apoplexie, à la manie, à la rage, à la migraine, pour le donner aux rouſſeurs, aux verrues & aux bleſſures les plus légères.

L'objection la plus forte de Sauvages, porte principalement ſur la difficulté de déterminer le ſiége des maladies, ſans ſe livrer à de vaines hypothèſes, comme celles de Lower, qui rapporte le cauchemar au quatrième ventricule du cerveau.

Les progrès de l'anatomie pathologique & de la phyſiologie parviendront peut-être, dans la ſuite, à rendre cette méthode plus facile & moins défectueuſe; mais rien de ſemblable n'exiſte encore à l'époque actuelle des connoiſſances, bien que l'étude très-avancée de l'organiſme dans l'état de ſanté ou dans l'état de maladie, puiſſe déjà ſervir au perfectionnement de la noſographie, en faiſant mieux apprécier l'importance ou la valeur des ſymptômes que l'un a introduits dans les différentes claſſifications. Nous ne pouvons pas même entrevoir aujourd'hui la poſſibilité d'une claſſification fondée ſur le ſiége des affections morbides qui attaquent le plus ſouvent, & preſque ſimultanément, un grand nombre d'organes, ſoit par la nature même de pluſieurs de ces affections eſſentiellement générales ou univerſelles, ſoit par l'effet néceſſaire de la ſympathie & de la connexion qui exiſtent entre toutes les parties.

M. Tourdes, à l'esprit duquel ces réflexions ne se sont pas présentées, a cru pouvoir établir, au commencement du dix-neuvieme siècle, un systême de nosographie anatomique, qui mérite une grande partie des reproches que Sauvages a faits à Jonston & à Sennert. Dans cette distribution des maladies, qui semble appartenir à un temps déjà bien éloigné, l'auteur admet quatre classes, dix-neuf ordres & cinquante-un genres, pour les trois premières classes. Le principe de distribution n'est pas toujours le même dans cette méthode, soit pour les classes, soit pour les ordres.

Les trois premières classes se rapportent aux tissus; que M. Tourdes suppose gratuitement les plus répandus dans l'organisation; ce qui fournit les trois divisions suivantes : 1°. les *maladies du tissu fibreux* ou *irritable*; 2°. les *maladies du tissu nerveux* ou *sensitif*; 3°. les *maladies du tissu cellulaire* ou *lymphatique*.

Un état plus marqué de complication, a servi de base pour une quatrième classe, sous le nom de *maladies compliquées*, & sans doute on sera surpris de voir qu'en faisant usage d'un semblable principe de distribution, l'auteur n'ait pas eu l'idée de rattacher toutes les maladies à deux grandes classes, savoir : 1°. les *maladies simples*, 2°. les *maladies compliquées* : ce qui paroîtroit conforme à la méthode dichotomique, dont l'usage bien entendu pourroit d'ailleurs répandre tant de lumière sur la nosographie.

Les ordres de M. Tourdes ne sont pas mieux fondés, du reste, que ses classes, comme il sera facile de le voir par leur simple énumération; ces ordres, comme nous l'avons déjà indiqué, sont au nombre de dix-neuf; savoir : 1°. cinq ordres pour la première classe, sous-divisés en neuf genres; 2°. sept ordres pour la deuxième, sous-divisés en quatorze genres; 3°. sept ordres pour la troisième classe, sous-divisés en vingt-huit genres.

*Travaux ; classification de M. le professeur Pinel.* Un systême de nosographie entièrement fondé sur l'observation, & bien supérieur à tous ceux que nous venons de rappeler, a eu pour auteur, vers la fin du dix-huitième siècle, l'un de nos contemporains les plus recommandables, M. le professeur Pinel, dont le nom, si célèbre à tant d'autres titres, est devenu désormais, & comme celui de Willis, inséparable des institutions qui ont déjà contribué, ou qui pourront contribuer par la suite, à améliorer la situation des malheureux aliénés.

L'auteur de cet ouvrage si connu sous le nom de *Nosographie philosophique*, s'est renfermé à la vérité dans un cercle plus étroit que celui de Sauvages; mais il s'est fait des idées plus exactes des maladies en général, qu'il a distinguées avec soin de certains phénomènes généraux & purement symptomatiques, ou de certaines indispositions légères ou constitutionnelles, qui appartiennent plutôt à une histoire des variétés de l'espèce humaine, qu'à un catalogue nosologique. En même temps, & par une heureuse application de l'analyse, M. Pinel a bien mieux déterminé les espèces qu'on ne l'avoit fait avant lui, en rattachant l'ensemble ou les détails de son travail, aux progrès, soit de l'anatomie pathologique, soit de l'anatomie physiologique, dont il a ouvert en quelque sorte la carrière à l'ingénieux auteur de l'*Anatomie générale* & du *Traité des membranes*.

La méthode de classification de M. Pinel, qu'il suffiroit de parcourir pour apprécier les services qu'elle a rendus aux études médicales, ne comprend que les maladies appelées assez improprement *maladies internes* : inconvénient qui résulte de la situation particulière dans laquelle l'auteur se trouvoit placé.

Suivant ce plan on admet, dans la nosographie philosophique, cinq classes, vingt-un ordres & soixante-seize genres.

Le principe de distribution est constant pour les classes que M. Pinel a fondées sur le mode de lésion; savoir : 1re. classe, les fièvres; 2e. classe, les phlegmasies; 3e. classe, les hémorragies; 4e. classe, les névroses; 5e. classe, les lésions organiques.

Le principe de distribution que M. Pinel a suivi pour l'établissement des classes, est employé pour les ordres de la première, qui sont au nombre de six, évidemment fondés sur le mode de lésion; savoir : 1°. les fièvres inflammatoires; 2°. les fièvres bilieuses; 3° les fièvres muqueuses; 4°. les fièvres adynamiques; 5°. les fièvres ataxiques; 6°. les fièvres adeno-nerveuses ou pestilentielles.

Un autre principe de distribution a été mis en usage par le même auteur, pour les ordres de la deuxième classe, qu'il a rapportés au siége de l'affection morbide, & qui sont au nombre de cinq; savoir : 1er. ordre, les phlegmasies cutanées; 2e. ordre, les phlegmasies des membranes muqueuses; 3e. ordre, les phlegmasies des membranes séreuses; 4e. ordre, les phlegmasies du tissu cellulaire; 5e. ordre, les phlegmasies du tissu fibreux.

La même base de classification se retrouve dans les quatre ordres qui comprennent les hémorragies; savoir : 1er. ordre, les hémorragies des membranes muqueuses; 2e., 3e. & 4e. ordres, les hémorragies des systêmes séreux, cellulaire & cutané.

La quatrième classe, qui embrasse une plus grande variété d'objets que la troisième, a été partagée en quatre ordres, divisés en sous-ordres, à chacun desquels correspond un certain nombre de genres & d'espèces que nous allons indiquer dans l'énumération suivante.

*Classe quatrième.* Névroses.

Ordre 1er. *Névroses des sens.*

1er. *Sous-ordre.* Névroses de l'ouïe.

2e. *Sous-ordre.* Névroses de la vue.

Ordre 2e. *Névroses des fonctions cérébrales.*

1er. *Sous-ordre.* Comata.

2e. *Sous-ordre.* Vésanies.

Ordre 3e. *Névroses de la locomotion & de la voix.*

1er. *Sous-ordre.* Névroses de la locomotion.

2e. *Sous-ordre.* Névroses de la voix.

Ordre 4e. *Névroses des fonctions nutritives.*

1er. *Sous-ordre.* Névroses de la digestion.

2e. *Sous-ordre.* Névroses de la respiration.

3e. *Sous-ordre.* Névroses de la circulation.

Ordre 5e. *Névroses de la génération.*

1er. *Sous-ordre.* Névroses génitales de l'homme.

2e. *Sous-ordre.* Névroses génitales de la femme.

M. Pinel a suivi pour sa cinquième classe, un mode de distribution analogue à celui qui a été employé pour le dénombrement des névroses.

*Classe cinquième.* Lésions organiques.

Changement dans la structure intime des organes.

Ordre 1er. *Lésions organiques générales.*

1er. *Sous-ordre.* Lésions organiques affectant en même temps la plupart des tissus.

2e. *Sous-ordre.* Lésions organiques affectant indifféremment tel ou tel tissu.

Ordre 2e. *Lésions organiques particulières.*

1er. *Sous-ordre.* Lésions organiques du cœur & des vaisseaux.

2e. *Sous-ordre. Lésions organiques du système lymphatique* ou *hydropisies.*

3e. *Sous-ordre.* Lésions organiques du tissu cellulaire.

4e. *Sous-ordre.* Lésions organiques du système pileux.

5e. *Sous-ordre.* Lésions organiques particulières du cerveau.

6e. *Sous-ordre.* Lésions particulières du poumon.

7e. *Sous-ordre.* Lésions organiques particulières du foie.

8e. *Sous-ordre.* Lésions organiques particulières de la rate.

9e. *Sous-ordre.* Lésions organiques particulières des voies urinaires.

10e. *Sous-ordre.* Lésions organiques particulières du canal alimentaire.

Tel est l'établissement des classes & des ordres dans le système nosographique de M. Pinel.

La formation des genres & des espèces n'offre pas un principe de distribution aussi uniforme. Ce principe porte, tantôt sur la marche continue ou intermittente de la maladie, tantôt sur ses complications, tantôt sur quelques phénomènes qui n'en sont pas inséparables, ou sur des apparences, sur des manières d'être plus ou moins importantes. Les genres sont au nombre de soixante-seize, & celui des espèces est beaucoup moins considérable que dans Sauvages & dans la plupart des autres nosographes.

Parmi les soixante-seize genres, dix-huit appartiennent aux fièvres & dans l'ordre suivant: 1er. & 2e. *Genres*, fièvre inflammatoire, fièvre bilieuse, bilieuse continue.

3e. *Genre*, fièvre bilieuse; 4e. *G.* fièvre gastrique intermittente; 5e. *G.* fièvre muqueuse continue; 6e. *G.* fièvre muqueuse rémittente; 7e. *G.* fièvre muqueuse intermittente; 8e. *G.* fièvre putride continue; 9e. *G.* fièvre putride rémittente; 10e. *G.* fièvre putride intermittente; 11e. *G.* fièvre maligne continue; 12e. *G.* fièvre ataxique rémittente; 13e. *G.* fièvre ataxique intermittente; 14e. *G.* peste continue; 15e. & 16e. *G.* peste rémittente & intermittente; 17e. *G.* fièvre hectique continue; 18e. *G.* fièvre hectique rémittente.

Les genres, dans les phlegmasies, succèdent dans l'ordre qui suit, & en se fondant sur des caractères particuliers. *Genre* 1er., variole ou petite vérole. *G.* 2, varicelle. *G.* 3, rougeole. *G.* 4, scarlatine. *G.* 5, érysipèle. *G.* 6, zona. *G.* 7, éruption miliaire. *G.* 8, éruption urticaire; *G.* 9, pemphigus. *G.* 10, dartres. *G.* 11, teigne. *G.* 12, gale. *G.* 13, psydracia. *G.* 14, pustule maligne. *G.* 15, aphthaime. *G.* 16, coryza. *G.* 17, otite. *G.* 18, angine gutturale. *G.* 19, angine trachéale. *G.* 20, catarrhe pulmonaire. *G.* 21, gastrite. *G.* 22, entérite. *G.* 23, dyssenterie. *G.* 24, catarrhe vésical. *G.* 25, leucorrhée. *G.* 26, blennorrhagie. *G.* 27, aphthes. *G.* 28, frénésie. *G.* 29, pleurésie. *G.* 30, péritonite. *G.* 31, phlegmon. *G.* 32, oreillons. *G.* 33, céphalite. *G.* 34, péripneumonie. *G.* 35, cardite. *G.* 36, hépatite. *G.* 37, néphrite. *G.* 38, rhumatisme musculaire. *G.* 39, rhumatisme fibreux. *G.* 40, goutte.

Les genres des hémorragies ont été rapportés, comme les inflammations, aux divers élémens de l'organisation, qui en sont le siège, & aux diverses régions de ces élémens. Ils sont au nombre de six, savoir: *Genre* 1er., épistaxis. *G.* 2, hémoptysie. *G.* 3, hématémèse ou hémorragie par la surface muqueuse gastrique. *G.* 4, flux hémorroïdal. *G.* 5, hématurie. *G.* 6, flux menstruel.

Les genres beaucoup plus nombreux de la quatrième classe ou des névroses, ont été établis sur le mode de lésions des organes des sens ou des centres nerveux. *Genre* 1er., dysécée (audition foible ou audition affoiblie). *G.* 2, paracousie (audition confuse ou irrégulière, surtout lorsque

les sons ont de la force & de l'acuité). *G.* 3, tintouin (perception morbide d'un son incommode sans causes extérieures). *G.* 4, surdité. *G.* 5, berlue. *G.* 6, diplopie (ou vue double des objets qui sont simples). *G.* 7, héméralopie (affoiblissement de la vue, qui ne permet de voir qu'avec une grande lumière). *G.* 8, nyctalopie (état opposé à l'héméralopie). *G.* 9, amaurose (goutte sereine ou privation complète de la vue). *G.* 10, apoplexie. *G.* 11, catalepsie. *G.* 12, épilepsie. *G.* 13, hypochondrie. *G.* 14, mélancolie. *G.* 15, manie. *G.* 16, démence. *G.* 17, idiotisme. *G.* 18, somnambulisme. *G.* 19, hydrophobie. *G.* 20, névralgie. *G.* 21, tétanos. *G.* 22, convulsions. *G.* 23, paralysie. *G.* 24, convulsions des organes de la voix. *G.* 25, aphonie. *G.* 26, spasme de l'œsophage. *G.* 27, cardialgie. *G.* 28, pyrosis ou fer chaud. *G.* 29, vomissement. *G.* 30, dyspepsie (inappétence habituelle & digestions difficiles). *G.* 31, boulimie. *G.* 32, pica. *G.* 33, coliques. *G.* 34, colique de plomb. *G.* 35, iléus. *G.* 36, asthme. *G.* 37, coqueluche. *G.* 38, asphyxie. *G.* 39, palpitations. *G.* 40, syncopes. *G.* 41, anaphrodisie. *G.* 42, satyriasis. *G.* 43, priapisme. *G.* 44, nymphomanie. *G.* 45, hystérie.

Vingt-six genres ont suffi pour la distribution de la cinquième classe, consacrée à des lésions organiques, malgré son étendue; savoir : 1er. *Genre*, syphilis. *G.* 2, yaws. *G.* 3, scorbut. *G.* 4, scrophules. *G.* 5, rachitisme. *G.* 6, éléphantiasis des Grecs. *G.* 7, éléphantiasis des Arabes. *G.* 8, tubercules. *G.* 9, cancers. *G.* 10, gangrène. *G.* 11, anévrysme du cœur. *G.* 12, rétrécissement des orifices du cœur. *G.* 13, anévrysme de l'aorte. *G.* 14, hémorroïdes. *G.* 15, anasarque. *G.* 16, hydrocéphale. *G.* 17, hydrothorax. *G.* 18, hydropéricarde. *G.* 19, ascite. *G.* 20, endurcissement du tissu cellulaire. *G.* 21, plique. *G.* 22, hydropisie enkystée du foie. *G.* 23, concrétions biliaires. *G.* 24, ictère des nouveau-nés. *G.* 25, diabétès. *G.* 26, concrétions urinaires.

Cette rapide esquisse du systême nosographique de M. Pinel suffira sans doute pour appuyer l'opinion que sa méthode a de grands avantages sur toutes celles qui l'ont précédée. On distinguera plus particulièrement dans cette classification, & comme un des caractères de sa supériorité, la constance dans les principes de distribution qui se trouvent presque toujours rapportés, pour les classes, au mode de lésion, & pour les ordres, aux tissus organiques lésés, ou à différentes régions du corps & à diverses fonctions dont le dérangement se présente comme la circonstance essentielle ou comme le symptôme principal de la maladie : méthode dont M. Pinel ne s'est écarté que dans un petit nombre de cas trop compliqués ou trop difficiles pour se prêter à la simplicité ou à la rigueur de la théorie.

Un autre genre de mérite non moins grand dans le travail de M. Pinel, résulte du soin & des efforts avec lesquels il a formé d'une manière entièrement nouvelle, le plus grand nombre de ses genres & de ses espèces, c'est-à-dire, en commençant par une suite d'observations sur un certain nombre de maladies individuelles, & en s'élevant, comme d'un point de départ, de certaines affections élémentaires bien reconnues, bien caractérisées par des exemples, pour arriver à des affections plus ou moins compliquées : travail immense, & pour lequel nous avons déjà remarqué que les archives de la médecine pratique ne fournissoient pas toujours des matériaux convenables; de telle sorte que l'auteur n'est parvenu à l'exécuter qu'en faisant également usage des observations qui lui étoient propres & d'une érudition aussi étendue que judicieuse.

Le savant auquel nous décernons sans restriction comme sans partialité d'aussi justes éloges, a-t-il atteint complétement le but qu'il s'étoit proposé, & vers lequel on doit tendre, dans un systême de nosographie philosophique? a-t-il apprécié le travail de Sauvages, tout en méritant quelques-uns des reproches qu'il lui a adressés? s'est-il rendu compte des hautes généralités de la nosologie? ses classes sont-elles également bien fondées? & les maladies qui s'y trouvent rapprochées, ont-elles un nombre suffisant de rapports pour motiver cette réunion? ses ordres ne laissent-ils rien à desirer, & le nombre des espèces est-il aussi restreint qu'il devoit l'être pour ne rien donner à une curiosité scientifique & pour se borner à faire ressortir les indications curatives? Parcourons rapidement ces différentes questions, dont l'examen nous conduira à mieux voir, qu'on ne l'a fait peut-être jusqu'à ce jour, le véritable but & les bases les plus solides d'une bonne nosographie.

Dans un systême de nosographie, comme dans les méthodes nosologiques ou botaniques, on se propose de réunir & de combiner les choses que l'on veut distribuer dans un ordre tel, que les objets classés dans une catégorie quelconque s'y trouvent rapprochés comme dans la nature, c'est-à-dire, d'après un ensemble de rapport & de conformité qu'ils n'ont pas avec les objets que l'on a renfermés dans toute autre partie du même tableau : arrangement, coordination véritablement philosophique, qui se rapprocheront d'autant plus de la perfection, qu'ils conserveront un plus grand nombre de ces groupes ou de ces partitions, que l'on a désignés sous le nom de *familles naturelles*.

Le systême de M. Pinel, s'éloigne évidemment dans plusieurs de ces parties, d'une disposition aussi heureuse & aussi desirable.

Un simple coup d'œil sur le cadre que nous venons de rappeler y fera aisément appercevoir, relativement au point qui nous occupe, plusieurs

lacunes & pluſieurs imperfections. Citons des exemples en parcourant ſucceſſivement les diverſes parties de ce cadre.

Le groupe naturel des fièvres intermittentes & la diviſion particulière des fièvres pernicieuſes ont été détruits, & les membres épars de ces familles ne ſont pas auſſi liés avec les fièvres bilieuſes, muqueuſes, ataxiques, dont on les a rapprochés, qu'ils le ſont entr'eux, lorſque l'on conſidère la nature de la maladie ou le caractère des indications curatives.

La variole, la ſcarlatine, la rougeole, rapportées à l'ordre des phlegmaſies cutanées, appartiennent bien moins à la claſſe des inflammations qu'à la claſſe des pyrexies, dans laquelle M. Pinel auroit dû naturellement les placer, à l'exemple de tous les praticiens, ſous le nom de *fièvres éruptives*, & de manière à établir une tranſition entre les inflammations & les fièvres: diſtribution qui auroit ſervi en même temps à donner une idée plus exacte de la nature de ces maladies, de leur affinité particulière, & du mode de traitement relatif à cette affinité.

Les dartres, la teigne, la gale, placées dans la même claſſe, à côté du pemphigus & de l'éryſipèle, n'ont que très-peu de rapport avec ces affections morbides; elles formeroient au contraire une *famille naturelle* très-bien établie ſous le nom d'*exanthèmes conſtitutionnels & chroniques*, avec la plique & les éléphantiaſis, qui ont été rejetés dans la cinquième claſſe.

Les névralgies, le rhumatiſme, la goutte, la gravelle, qui ont également beaucoup d'analogie, & dont la nature ſeroit mieux appréciée ſi on les réuniſſoit ſous le nom de *fluxions douloureuſes*, ainſi que le profeſſeur Hallé l'avoit propoſé, ſe trouvent placés à une très-grande diſtance les uns des autres, dans le ſyſtème de M. Pinel, ſavoir, le rhumatiſme & la goutte dans la claſſe des *phlegmaſies*, les névralgies dans les *névroſes*, & les irritations calculeuſes dans la cinquième claſſe, c'eſt-à-dire, parmi les *léſions organiques*.

Cette cinquième claſſe nous paroît d'ailleurs beaucoup plus défectueuſe que les précédentes : ſon titre de léſions organiques ſuppoſeroit qu'il exiſteroit des maladies ſans altération d'organe : ce qui ſeroit évidemment contraire aux idées de l'auteur & à l'état préſent des connoiſſances pathologiques; en conſervant même cette diviſion, ſous une dénomination plus convenable, il eût été important de remarquer qu'elle a beaucoup trop d'étendue, qu'elle embraſſe des objets trop différens pour ne former qu'une ſeule claſſe : réflexion qui auroit pu conduire M. Pinel à rapporter, d'après la méthode dichotomique, toutes les maladies à deux grandes ſections; ſavoir : 1°. les maladies avec léſion organique paſſagère, & ſouvent inappréciable; 2°. les maladies avec léſion organique appréciable & permanente. Chaque ſection eût enſuite été ſousdiviſée par claſſes, en introduiſant d'ailleurs dans ce ſyſtème de diſtribution, pluſieurs claſſes dont quelques-unes ſont indiquées par Sauvages, & que M. Pinel auroit dû conſerver, après les avoir modifiées, ſuivant les vues d'une judicieuſe critique (1).

De reſte, les familles naturelles que M. Pinel auroit pu ſouvent reſpecter & laiſſer à leur rang, d'après ſes principes de claſſification, ſont aſſez nombreuſes, ſoit dans les claſſes, ſoit dans les ordres ou même parmi les genres. Nous nous bornerons à indiquer les fièvres intermittentes que nous avons déjà citées, les fièvres éruptives contagieuſes, les fièvres éruptives non contagieuſes, les exanthèmes aigus, les exanthèmes conſtitutionnels & chroniques, les fluxions ſécrétoires (flux), les fluxions douloureuſes, les maladies convulſives, les maladies mentales, &c. &c.

Sauvages, dont la méthode étoit comme celle de Linné, entièrement artificielle, s'eſt encore bien plus éloigné que M. Pinel du véritable objet d'une bonne noſographie, ſoit en ne conſervant qu'un petit nombre de familles naturelles, ſoit en réuniſſant ſous un même titre, des affections morbides qui n'avoient entr'elles aucune ſimilitude importante, ou qui même ne pouvoient pas être regardées comme des maladies. Son illuſtre ſucceſſeur, à l'obſervation duquel des fautes auſſi graves n'ont point échappé, a eu parfois le malheur d'en commettre de ſemblables, au point même de confondre à ſon tour, dans le dénombrement noſographique, des phénomènes purement conſécutifs ou ſymptomatiques, avec les maladies; reproche qu'il mérite ſurtout par la manière dont il a établi le plus grand nombre de ſes névroſes partielles, dans le tableau deſquelles on ne voit pas, ſans en être ſurpris, la *voix convulſive* (2), l'*aphonie* (3), le ſer chaud (4), la dyſpepſie ou inappétence (5), le pica (ou l'appétit dépravé (6)), les palpitations (7), le vomiſſement (8), &c. On n'eſt pas moins étonné ſans doute de trouver placées au

(1) Les augmentations morbides de liquide, ſous le nom de *flux*; les altérations conſtitutionnelles des parenchymes (CACHEXIES), les *véſanies* ou maladies mentales, que M. Pinel a rapportées à un 2e. ſous-ordre des névroſes : les *ſécrétions morbides*; diviſion qui auroit permis de rapprocher, d'une manière très-philoſophique, les *affections vermineuſes*, les *catarrhes chroniques*, le *diabétès*, l'*ictère*, &c. &c.

(2) Genre 24e. des névroſes.
(3) Genre 25e. de la même claſſe.
(4) Genre 28e.
(5) Genre 30e.
(6) Genre 32e.
(7) Genre 39e.
(8) Genre 29e.

rang des maladies, dans le même système, les concrétions urinaires (1), les vers intestinaux (2), &c. En outre, il est pénible de voir que, dans son introduction, M. Pinel n'ait point, à l'exemple de Sauvages, donné aucune importance ni à la nomenclature nosographique, ni aux principes sur lesquels un bon système de classification des maladies devoit être fondé : sujet de méditation bien important à développer à l'époque où la nosographie philosophique a été publiée, ainsi qu'il sera facile de s'en convaincre, en parcourant nos rapides aperçus ou les réflexions judicieuses que Bayle a placées dans sa dissertation inaugurale.

La troisième question qui se présente dans cet examen critique de la nosographie, devroit nous porter à discuter avec détail les ordres, les classes, ou même les genres & les espèces adoptés dans cette nosographie; mais une grande partie de cet objet se trouve déjà remplie dans les considérations précédentes.

Les classes de M. Pinel, si l'on excepte la cinquième, sont bien établies, & sur un même principe de distribution (le mode de lésion); mais il reste à desirer que certains groupes de maladies, qui ont beaucoup de rapport avec les familles naturelles des botanistes ou des zoologistes, soient retirés de la classe où ils se trouvent placés, contre toute espèce d'analogie dans la nature respective de leurs principaux phénomènes : remarque que nous avons déjà faite pour les affections éruptives aiguës, les exanthèmes constitutionnels & chroniques, les névralgies & les maladies mentales, & qu'il faut également étendre au genre annexe des fièvres bilieuses, à l'embarras gastrique, & aux fièvres hectiques, qui ne devroient pas être compris dans la classe des pyrexies.

Il sera également facile de reconnoître que M. Pinel auroit dû agrandir le domaine de ses classes, & ne pas toujours dédaigner quelques-unes des divisions établies par Sauvages, lors même que, pour les introduire, il eût fallu faire fléchir la théorie devant les traditions empiriques, si d'ailleurs on avoit trouvé un nombre suffisant de conformités & de rapports pour ces introductions (3).

La sous-division des classes en ordres & la formation des genres & des espèces laissent du reste dans l'ouvrage de M. Pinel une part beaucoup plus grande à la critique que l'établissement de ces mêmes classes : ainsi, avant de partager les fièvres en ordres, il eût été nécessaire de les rapporter d'abord à deux grandes sous-classes, d'après deux caractères de la plus haute importance (la continuité & l'intermittence dans les phénomènes morbides); chaque sous-classe eût ensuite été divisée en ordres, sans y comprendre ni l'embarras gastrique, ni les fièvres hectiques, qui s'y trouvoient remplacés par les affections éruptives aiguës, sous le nom de *fièvres éruptives contagieuses* & de *fièvres éruptives non contagieuses*.

Il n'eût pas été moins utile de rapporter à deux sous-classes les phlegmasies; savoir : deux ordres de sous-classes, 1°. les phlegmasies simples, 2°. les phlegmasies exanthématiques; division que l'on établit continuellement dans la pratique, & dont le titre indique, soit dans la nature de ces maladies, soit dans leur mode de traitement, un ensemble de similitudes & de rapports, que l'on chercheroit vainement dans la classification plus scientifique de M. le professeur Pinel.

Parmi les ordres que nous voudrions voir rapportés à ces titres, soit dans les fièvres, soit dans les phlegmasies, plusieurs ne sont ni convenablement établis, ni convenablement désignés. Ainsi, l'ordre des fièvres, si peu convenablement indiqué sous le nom de *fièvres adeno-nerveuses*, ne peut être regardé que comme un sous-ordre, ou même comme un genre de fièvres ataxiques, auquel il auroit fallu ajouter un nouveau genre, celui des *typhus* proprement dits, ou des fièvres typhoïdes, sur la véritable nature & la véritable place desquelles M. Pinel ne s'est pas convenablement expliqué. Quant à son ordre des fièvres hectiques, nous avons déjà remarqué qu'il étoit véritablement déplacé parmi les fièvres, & nous ajouterons que si l'on vouloit l'admettre, il faudroit aussi reconnoître des fièvres *pleuritiques*, *entéritiques*, *gastritiques*, *cystitiques*, *métritiques*, &c. &c.; l'inflammation de la plèvre pulmonaire, celles des intestins, de l'estomac, de la vésicule du fiel, de l'utérus, n'existant presque jamais sans fièvre, du moins à l'état aigu.

L'ordre des phlegmasies cutanées, en admettant même que l'on pût rapporter aux inflammations, les maladies qu'il comprend, a l'inconvénient grave de rapprocher plusieurs affections morbides qui ont entr'elles très-peu d'analogie, les affections éruptives aiguës, contagieuses & non contagieuses, par exemple, telles que la variole, la rougeole, la scarlatine, & les exanthèmes chroniques, les dartres, la teigne, qui devroient au contraire être compris dans une seule & même famille, avec les éléphantiasis, la lèpre, la plique, rejetés par M. Pinel dans sa cinquième classe.

La famille des phlegmasies cutanées, judicieusement établie par M. Pinel dans ce même ordre des phlegmasies de la peau, auroit dû être agrandie, pour y comprendre les anthrax, le

(1) Genre 26 de la 5e. classe.

(2) Genre *annexe*, du 10e. *sous-ordre*, de la même classe.

(3) Cette remarque s'applique surtout aux *vésanies* de Sauvages, à ses *flux*, à ses *cachexies*, en les considérant comme une altération générale des parenchymes, &c.

charbon, les inflammations pernicieuses & gangréneuses. Les autres ordres de la même classe, uniquement rapportés aux membranes & aux divers tissus organiques qui peuvent être affectés d'inflammation, ont été adoptés avec empressement par tous les praticiens, & doivent être placés au premier rang, parmi les causes de la révolution qui s'est opérée dans la médecine depuis quelques années, par une impulsion dont l'honneur appartient tout entier à l'Ecole de médecine de Paris.

On desireroit seulement que parmi ces phlegmasies des divers élémens organiques, l'auteur eût distingué le catarrhe simple, du catarrhe chronique, & qu'il n'eût pas considéré comme une affection du tissu fibreux, la goutte, qui est essentiellement une affection constitutionnelle spéciale, & non moins caractérisée par son origine, par son développement, & même par ses aberrations, que par le siége ou la nature des douleurs qui se manifestent dans ses attaques périodiques & régulières.

Les ordres de la classe suivante (classe des hémorragies) n'ont été admis qu'en sacrifiant la pratique à la théorie, puisque de l'aveu de l'auteur, trois de ces ordres ne sont pas assez connus, les *hémorragies du système séreux* & les *hémorragies des systemes cellulaire & cutané*.

Il auroit évidemment suffi de n'admettre que des genres dans cette classe qui pourroit n'être considérée que comme un ordre, si le nosographe ne devoit pas respecter les divisions généralement, & je dirois presque populairement établies, lorsqu'elles n'offrent rien de contraire à une pratique judicieuse & éclairée.

Les ordres compris dans la famille des névroses, ne sont pas mieux fondés pour la plupart : en général, toute l'histoire de cette classe est peut-être la partie la plus défectueuse du grand tableau, dont elle fait partie. Nous avons déjà remarqué que plusieurs des ordres dans lesquels les symptômes des névroses partielles avoient été rangés, n'offroient pas même de véritables maladies, mais bien des phénomènes purement consécutifs ou symptomatiques. D'une autre part, ce qui concerne les vésanies a trop d'étendue & trop peu d'analogie d'ailleurs avec les affections comateuses, qui en sont voisines dans la classification de M. Pinel, pour ne pas être le sujet d'une classe, non moins séparée en quelque sorte de toutes les autres, que les facultés mentales le sont elles-mêmes, des phénomènes qui appartiennent à la physiologie; de telle sorte que l'étude spéciale & empirique de ces facultés, est la première des conditions pour étudier convenablement les maladies mentales.

Ce que nous disons des vésanies, s'applique aux névralgies qui sont rapportées à un genre, & qui sont indiquées d'une manière si opposée à leur nature, comme des *névroses* de la locomotion, quoique la douleur, l'altération de la sensibilité, & le dérangement d'un grand nombre de fonctions qui dépendent de cette altération, les caractérisent bien davantage qu'une perversion quelconque dans l'action musculaire. En donnant plus d'importance à la pratique qu'à des vues trop rigoureuses sur un principe de distribution rapporté au siége des phénomènes morbides, M. Pinel auroit aisément aperçu lui-même ces défauts, & sans doute il eût été porté par la même voie, à reconnoître un groupe de névralgies internes, dans lequel seroient venus se placer naturellement la cardialgie, le pyrosis, les dépravations gastriques, les coliques, & surtout la colique de plomb, l'asthme nerveux, l'angine de poitrine, certaines hypochondries, certaines hystéries, quelques chloroses névralgiques, &c.; affections morbides que souvent, à la vérité, il est plus facile de soupçonner que de démontrer, mais dont les aperçus que nous indiquons ici concernant leurs classifications, sont bien plus liés à des idées de pratique que l'opinion qui les rapporte vaguement à la famille des névroses, quoiqu'il soit impossible de reconnoître aucune influence des centres nerveux dans le développement de ces maladies.

L'établissement des genres & des espèces, qui sont d'une plus haute importance & d'une plus grande difficulté en nosographie qu'en histoire naturelle, a été pour M. Pinel, le sujet d'une longue méditation & d'une suite d'efforts qui ont apporté des améliorations nombreuses dans cette partie de la science. Toutefois, il a laissé encore beaucoup à faire sous ce rapport, & tout juge impartial de son travail, avouera avec Bayle, que le savant auteur de la nosographie philosophique, n'a point assez réduit le nombre de ses genres & de ses espèces.

« Je prendrai, dit l'auteur que je viens de citer, je prendrai deux exemples dans la classe des phlegmasies, pour justifier ma manière de voir à cet égard.

» 1°. La variole discrète & la variole confluente ne sont-elles pas simplement des variétés de la même espèce? Les différences qu'elles présentent ne suffisent pas pour en former deux espèces. Voit-on les botanistes former deux espèces du chanvre mâle & du chanvre femelle? Ce ne sont que des variétés constantes & naturelles. Le sureau commun (*sambucus nigra*) & le sureau à feuilles laciniées, ne sont regardés que comme des variétés, quoique leur aspect soit fort différent. D'ailleurs, ne sait-on pas que la variole confluente inoculée, produit indistinctement, tantôt une variole discrete, tantôt une variole confluente? Que faut-il de plus pour caractériser leur identité spécifique ?

» 2°. Ne diminueroit-on pas avantageusement le nombre des espèces & des genres, en rapprochant

fons un feul genre, les maladies qui ont les plus grands rapports dans leur nature intime; par exemple, en formant un feul genre des phlegmafies des membranes muqueufes? Les efpèces de ce genre feroient les fuivantes :

» 1re. *Efpèce*. Catarrhe de la membrane qui tapiffe les voies aëriennes;

2e. Dyffenterie;
3e. Aphthes;
4e. Catarrhe de la veffie urinaire;
5e. Blennorrhagie;
6e. Leucorrhée;
7e. Ophthalmie.

» On devroit regarder comme des variétés de ces efpèces, celles que l'on regarde comme des efpèces particulières, par la feule raifon qu'elles procèdent de caufes occafionnelles différentes; & comme complications, celles que l'on nomme *efpèces compliquées*. On donneroit l'hiftoire naturelle de chaque efpèce : de manière qu'en traitant de la première efpèce du genre que je viens de propofer, on parleroit de l'enchifrenement, du coryfa, de l'enronement, du rhume, de la fièvre catarrhale, de l'angine bronchiale de Stoll, & peut-être du croup & de certaines autres affections rangées parmi les angines. Toutes ces léfions ne doivent être regardées que comme des modifications différentes de la même maladie, & ne peuvent conftituer des efpèces diverfes. Il y a entr'elles bien moins de différence qu'entre le ver à foie à peine éclos, le ver à foie qui file, la chryfalide du même infecte, & enfin la phalène qui fort de cocon; cependant, on n'a jamais penfé que les différences que préfente cet animal dans ces quatre états, fuffent fuffifantes pour le diftinguer en quatre efpèces.

» Il eft indubitable, d'après ce que nous avons dit plus haut, que moins les efpèces feront nombreufes, plus elles feront naturelles, & plus il fera facile d'y rapporter les maladies individuelles, ce qui donnera à la nofologie, les bafes les plus folides.

» Les noms font indifpenfables pour rappeler à la mémoire les efpèces caractérifées, mais lorfqu'ils fe multiplient trop, ils furchargent la fcience, tandis que d'un autre côté, les mauvaifes dénominations font extrêmement préjudiciables. Pour prévenir ces inconvéniens, il feroit utile d'établir des règles conftantes de nomenclature, & de les fuivre, en donnant aux maladies des noms génériques & triviaux. Linné & Sauvages ont développé à cet égard des principes excellens.

» On doit conferver toute dénomination grecque ou latine reçue, excepté quand elle eft évidemment mauvaife, & la définir dans le cas où fa fignification feroit devenue vague par l'abus que l'on en auroit fait dans les livres.

» Quand ces noms font infuffifans, ceux qu'on inventera feront fimples, & tirés du grec ou du latin, pour être facilement entendus & adoptés par les favans de tous les pays.

» Ils ne doivent être tirés de rien de ce qui eft variable dans la fcience, quoique d'ailleurs, paroiffant inconteftable. C'eft pour n'avoir pas fuivi ce principe, que l'on voit les noms de *fièvre méningo-gaftrique*, fuccéder à celui de *fièvre bilieufe*, celui de *fièvre adynamique* à celui de *fièvre putride*, &c., & qu'indubitablement ces nouveaux noms feront dans la fuite remplacés par d'autres (1). »

Nous ne donnerons pas plus d'étendue à cet examen du fyftème nofographique de M. Pinel, bien qu'il foit dans notre conviction perfonnelle, que ce qui concerne l'éloge & la critique de cet important travail, eft loin d'être épuifé par ce petit nombre de confidérations.

Cet examen, & les réflexions qui l'ont précédé, ont fait reffortir, je penfe, quelques-unes des vérités fondamentales que doit embraffer la *philofophie nofologique*, & qui n'auroient pas été fans doute auffi bien comprifes, ni auffi bien appréciées, fi elles n'avoient pas été expofées dans un cadre hiftorique.

*De l'état préfent de la nofographie, & des bafes de claffification propofées par l'auteur de cet article.* Effayons maintenant, en prenant ces vérités fondamentales pour guides, de tracer rapidement les parties principales de l'ordre dans lequel il paroît convenable de comprendre aujourd'hui l'enfemble des affections morbides, fans féparer d'ailleurs ce que l'on appelle la *nofologie chirurgicale*, de la nofographie interne & de l'hiftoire des maladies organiques; travail dont les développemens deviendroient d'ailleurs fans objet, fi d'une part, le principe de diftribution étoit trop artificiel pour être invariable, & fi d'une autre part, on n'avoit pas uniquement pour objet, de faire reffortir dans les divifions & fous-divifions, les médications curatives, en confervant le plus grand nombre des groupes généralement reconnus par les praticiens, & qui ne font pas fans analogie avec les familles naturelles des botaniftes & des zoologiftes.

Un fyftème complet de nofographie, expofé d'après cette première donnée, doit comprendre, mais fans les confondre, ainfi que Sauvages le fait conftamment, & les maladies bien caractérifées par l'enfemble, par la fucceffion d'un certain nombre de fymptômes principaux, & les divers phénomènes que l'on rencontre dans le plus grand nombre des maladies, fans appartenir à aucune. Le hoquet, par exemple, le vomiffement, la

(1) *Confidérations fur la nofographie, la médecine d'obfervation, la médecine pratique, &c.* Paris, 1802. Thef. in 8°., n°. 70.

toux,

teux, que l'on cherche vainement dans le dénombrement de M. Pinel, & qui ne font point placés dans les tableaux des autres nosologistes.

Du reste, on doit abandonner la dénomination de *maladie* ou d'*altération de propriétés*, que l'on a voulu récemment introduire dans le vocabulaire de la pathologie, pour l'opposer aux altérations de tissus.

Aucune affection morbide ne peut être supposée indépendante d'une altération ou d'une lésion d'organe quelconque, plus ou moins visible, déterminée ou indéterminée, temporaire ou permanente, primitive ou secondaire, se manifestant tantôt par un simple dérangement dans les fonctions, tantôt par des changemens appréciables dans la forme ou la structure des parties, & quelquefois par ces deux genres de phénomènes.

D'après ces réflexions préliminaires, & en procédant d'une manière conséquente aux principes qui ont été énoncés dans divers passages de cet article, nous pensons qu'il faut rapporter les différentes classes de maladies à deux sections principales; savoir:

1re. Section. *Maladies avec lésion organique passagère & souvent inappréciable.*

2e. Section. *Maladies avec lésion organique appréciable & permanente.* L'énumération qui suit, & que nous allons tracer de la manière la plus rapide, à pour objet d'indiquer & de montrer à leur véritable place, sans caractère artificiel & avec un ensemble suffisant d'analogie, les classes, les sous-classes & les ordres de maladies qui nous paroissent se ranger naturellement dans les deux sections que nous avons admises, & dont chacune pourroit être regardée comme un système particulier de pathologie.

PREMIÈRE SECTION.

*Maladies avec lésion organique passagère & souvent inappréciable.*

La classe des fièvres (PYREXIES de Sauvages) se trouve au premier rang dans cette section. Nous n'examinerons point ici la grande question de savoir s'il existe réellement des fièvres essentielles ou primitives, & si la fièvre, comme le prétendent quelques pathologistes modernes, ne devroit pas être regardée, quelle que soit la forme sous laquelle elle apparoisse, comme l'effet, la conséquence particulière d'un organe irrité ou enflammé; question qui sera examinée avec toute l'attention qu'elle mérite dans un autre article de ce Dictionnaire. (*Voyez* PHLEGMASIE & PYREXIE.)

Nous admettons provisoirement ici l'opinion généralement adoptée par les praticiens de tous les pays & de tous les siècles, & nous ne considérons, d'ailleurs, les fièvres que sous le point de vue de leur classification, sans avoir égard, ni à leur nature, ni à leurs causes prochaines. La continuité & la suspension de leur marche sont deux circonstances si constantes & si remarquables, que tous les praticiens les ont rapportées d'un commun accord à deux divisions, que nous croyons pouvoir regarder comme deux sous-classes; savoir: 1re. sous-classe, les *fièvres continues*; 2e. sous-classe, les *fièvres intermittentes*: distribution presque populaire, que M. Pinel auroit dû respecter, avec d'autant plus de raison que d'excellentes observations publiées par M. Fizean, ont démontré que les types quotidien, quarte & tierce des fièvres intermittentes, n'avoient pas une connexion nécessaire avec la fièvre muqueuse ni avec la fièvre bilieuse, ainsi que l'a prétendu le savant auteur de la *Nosographie philosophique*.

Les deux sous-classes que nous venons d'indiquer comprennent les ordres suivans, composés d'un petit nombre d'espèces dont il n'est guère possible de former des genres sans développer inutilement un appareil scientifique.

*Fièvres continues, & quelquefois avec ou sans rémission.*

1er. Ordre. FIÈVRE INFLAMMATOIRE { éphémère. / prolongée.

2e. Ordre. Lié au précédent, & composé des fièvres éruptives, division qui, elle-même, est formée de deux genres bien distincts; savoir:

1er. *Genre.* Les *fièvres éruptives contagieuses* (1).

2e. *Genre.* Les *fièvres éruptives non contagieuses* (2).

3e. Ordre. FIÈVRE BILIEUSE { simple, catarrhale. / bilioso-inflammatoire.

4e. Ordre. FIÈVRE MUQUEUSE.

La circonstance d'une irritation gastrique dans la fièvre muqueuse, le développement d'une disposition vermineuse, l'apparition des aphthes, ne nous paroissent ni assez constans, ni assez importans, pour en former, à l'exemple de la plupart des nosographes, des caractères d'espèces. Il n'en est point ainsi de la continuité & de la rémittence, ni de la complication avec une sorte d'ataxie; dispositions d'après lesquelles on peut établir les trois espèces suivantes. Savoir:

1°. *Fièvre muqueuse continue.*

2°. *Fièvre muqueuse rémittente*, sous les différens types de tierce, quarte, quotidien, qui forment autant de variétés.

3°. *Fièvre lente nerveuse*, de Huxham.

(1) Ce genre est composé de cinq espèces, 1°. la *variole*, 2° la *varicelle*, 3°. la *vaccine*, 4°. la *rougeole*, 5°. la *scarlatine*.

(2) Quelques fièvres miliaires, & les fièvres éruptives anomales.

5e. Ordre. *Fièvre adynamique* ou *putride*.
6e. Ordre. *Fièvre ataxique*.

Les différentes espèces que l'on rapporte au premier de ces ordres, sont fondées sur la complication de la fièvre principale avec d'autres fièvres; principe de distribution bien peu convenable, sans doute, mais qu'il seroit peut-être difficile de remplacer dans l'état présent des connoissances.

Quant aux fièvres ataxiques, si on les considère sous un point de vue général, & surtout si l'on comprend sous ce titre les affections épidémiques & pestilentielles les plus désastreuses, on pourra trouver dans leur mode de développement, dans les régions du globe où elles apparoissent, & dans la nature de certains symptômes graves & funestes, des bases de classification beaucoup moins incertaines, & d'après lesquelles nous croyons qu'il est facile d'établir les genres suivans :

1er. Genre. *Fièvre ataxique, sporadique, spontanée* ou *indéterminée*.

2e. Genre. *Fièvre des prisons, typhus carcéraire*, ou *nosocomial*.

3e. Genre. *Fièvre pestilentielle*, ordinairement renfermée dans la portion orientale de l'Asie, & dans quelques parties de l'Afrique.

4e. Genre. *Fièvre sudatoire*, ou *suette* de Londres, *suette* des Picards, si redoutable dans le quinzième siècle & dans le seizième, qui ne paroît pas avoir jamais dépassé le 40e. ou le 42e. degré de latitude.

5e. Genre. *Fièvre jaune*, ou *typhus ictérode*, qui semble appartenir aux contrées les plus chaudes du Nouveau-Monde, observée & décrite pour la première fois vers la fin du dix-septième siècle, & transportée en Espagne au commencement du dix-huitième.

6e. Genre. *Fièvre des prisons* (1).

### Fièvres intermittentes.

Deux ordres bien tranchés, les *fièvres intermittentes simples* & les *fièvres pernicieuses*, sont compris dans cette sous-classe, & se trouvent formés eux-mêmes de plusieurs genres, fondés sur la durée de l'intermittence; ce qui donne, 1°. les fièvres tierces, les fièvres quartes, les fièvres quotidiennes simples; 2°. les fièvres tierces, les fièvres quartes, les fièvres quotidiennes pernicieuses, sous-divisées en un grand nombre d'espèces, suivant la prédominance de certains symptômes constans, & d'après lesquels Torti a composé son arbre pyrétologique.

La Deuxième classe, qui se lie par plusieurs genres intermédiaires à la première, comprend un assez grand nombre de groupes de maladies qui ont entr'eux de grandes analogies, & que tous les pathologistes s'accordent à ranger sous le titre de *phlegmasies*. Ces groupes, qui forment de véritables familles naturelles de maladies, présentent une suite d'ordres dont les caractères sont établis d'après un principe constant de distribution (le siége des principaux symptômes de ces affections). Voici ces ordres, d'après quelques modifications, dans la classification de M. Pinel.

1er. Ordre. *Phlegmasies exanthématiques*, qui unissent les inflammations aux pyrexies, par les fièvres éruptives, & qui se composent du genre *érysipèle, pemphygus, furoncles, anthrax, charbon, pustules*, &c.

2e. Ordre. *Phlegmasies* des membranes muqueuses, dont plusieurs genres & plusieurs espèces, ou même plusieurs variétés, sont caractérisés par des phénomènes importans sous le rapport des indications curatives.

3e. Ordre. *Phlegmasies* des membranes séreuses.
4e. Ordre. *Phlegmasies* des membranes fibreuses.
5e. Ordre. *Phlegmasies* du tissu cellulaire & des parenchymes.
6e. Ordre. *Phlegmasies* des nerfs (*névrites*).
7e. Ordre. *Phlegmasies* des vaisseaux (*phlebites*).

La Troisième classe, beaucoup moins étendue que les précédentes, comprend les hémorragies qui se rapportent à trois ordres fondés sur un seul & unique principe de distribution, le mode de l'écoulement sanguin & les indications curatives qui en sont la conséquence. Ces trois ordres sont : 1er. Ordre, les hémorragies actives; 2e. Ordre, les hémorragies passives; 3e. Ordre, les hémorragies traumatiques. Les hémorragies actives sont toujours précédées d'un état d'irritation & de congestion qui n'est pas toujours suivi d'un écoulement sanguin, & que l'on désigne sous le nom de *pléthore générale*, ou de *plénitude partielle*, beaucoup plus redoutable du côté du cerveau, où il porte le nom de *coup de sang*, de *prodrome apoplectique*, dénomination que l'on a voulu étendre, dans ces derniers temps, au poumon, au foie, & même à la peau.

Le plus grand nombre des hémorragies actives s'opère à la surface des membranes muqueuses & dans tous les tissus abondamment pourvus de vaisseaux capillaires : leurs divers genres sont établis d'après le siége de ces hémorragies; tels sont, 1er. genre, l'hémorragie cérébrale; 2e. genre, l'épistaxis; 3e. genre, l'hémoptysie; 4e. genre, l'hématemèse; 5e. genre, l'hématurie; 6e. genre, la ménorrhagie.

On admet des dénominations & des bases semblables pour les hémorragies passives.

Les hémorragies traumatiques, qui présentent toutes les mêmes indications curatives, la ligature, la compression, l'occlusion quelconque du vaisseau ouvert, ne pourroient être divisées & sous-divisées en genres & en espèces, que d'une manière purement théorique.

(1) Cette distribution des fièvres ataxiques se rapporte, comme il est facile de s'en apercevoir, à quelques vues particulières sur la pathologie spéciale de ces fièvres.

Deux groupes d'affections morbides, non moins généralement reconnus dans la pratique que les divers ordres d'hémorragies qui viennent d'être indiqués (les hydropisies & les flux de Sauvages), contribuent à former une classe que nous croyons devoir désigner & caractériser sous le titre d'*altérations*, d'*augmentations morbides dans les sécrétions*; division très-étendue, & dans laquelle viennent naturellement se ranger les catarrhes simples, aigus ou chroniques, l'obésité, les hydropisies actives & passives, l'emphysème, le diabétès & le choléra-morbus qui lie cette classe à celle des névroses: affections morbides qui, sans avoir entr'elles cette connexion, ce caractère des familles, que l'on observe entre les divers genres d'inflammation ou d'hémorragie, ont cependant un nombre de rapports suffisant pour être rapproché sous un titre générique; de telle sorte qu'aucune de ces maladies ne seroit aussi convenablement placée dans aucune autre classe que dans celle où nous les réunissons: disposition qui est le véritable *criterium* de toute bonne distribution nosographique.

Ce nombre de rapports suffisant pour établir une classe, nous le trouvons également entre le rhumatisme, la goutte & la névralgie: trois ordres de maladies qui réunissent d'une manière évidente tous les caractères d'une famille naturelle, & que nous groupons sous le titre de *fluxions douloureuses*, en faisant d'ailleurs honneur de ce rapprochement à notre savant maître Hallé, qui l'a souvent indiqué, d'après des vues pratiques, soit dans ses leçons, soit dans les épreuves inaugurales des candidats pour la médecine clinique ou pratique. *Voyez*, pour les divisions & sous-divisions, les mots Névralgie, Podagre, Rhumatisme.

Cette série, composée de fluxions douloureuses, forme notre première classe. Celle que nous désignons, avec la plupart des nosographes, sous le titre de *névroses*, n'a presque rien de commun que le nom avec la grande famille désignée sous le même titre par M. Pinel; elle constitue notre cinquième classe. *Voyez* Nerveuses (Affections), Névroses.

A l'exemple de Sauvages, nous plaçons au rang des classes, la série si importante & si étendue des maladies mentales, primitives & consécutives, sous le titre de *vésanies*; d'où notre septième classe. *Voyez* Mentale (Médecine & Maladies mentales), Vésanies.

DEUXIÈME SECTION.

*Maladies avec lésion organique, permanente & appréciable* (*Altérations*, *Maladies organiques*).

Le plus grand nombre des maladies que nous comprenons dans cette section, suit une marche chronique, & quelques-unes ont été précédées de maladies aiguës (1), principalement de maladies inflammatoires, dont elles sont la suite ou la conséquence inévitable. D'autres affections, renfermées dans le même cadre, ont une origine différente & dépendent d'une altération générale ou constitutionnelle, quelquefois originaire (2), quelquefois acquise (3) & même provoquée par des causes violentes de lésions (4), ou communiquée d'une manière contagieuse (5).

Du reste, les maladies avec lésion organique prolongée ou permanente, ont cela de remarquable, que plusieurs d'entr'elles constituent plutôt des infirmités incurables, des dégénérescences ou des variétés morbides de l'espèce humaine, que de véritables maladies; tandis que les autres, dont la place est bien plus évidemment assignée dans le cadre nosographique, sont principalement l'objet de la nosographie chirurgicale dans les écoles.

Toutes ces affections morbides, quelle que soit d'ailleurs leur gravité ou leur nature, doivent être distinguées avec soin des nombreuses lésions organiques, qui ont été étudiées & classées avec tant de soin dans ces derniers temps, & dont la connoissance répand une si vive lumière sur la partie de la nosographie qui nous occupe en ce moment.

Plusieurs de ces lésions se rencontrent indifféremment dans un grand nombre de maladies, suivant leur degré d'intensité ou le mode de leur terminaison, sans leur appartenir essentiellement, & sans fournir des principes de classification, même pour les genres ou les espèces. Ainsi, les fausses membranes, dans les inflammations des surfaces muqueuses, la formation des cicatrices & du cal, la sécrétion du pus, les adhérences, le développement des kystes autour des liquides épanchés, ou à la circonférence des corps étrangers, l'excrétion morbide qui produit les incrustations propres à la terminaison de la goutte, & sous le nom de *tophus*, l'ossification & plusieurs autres transformations diverses d'un grand nombre de tissus: toutes ces lésions organiques, si bien étudiées, à la fin du dix-huitième siècle & au commencement du dix-neuvième, par les anatomistes de l'Ecole de Paris, ne constituent pas des états de maladies, & se présentent accidentellement à la suite d'affections morbides, dont la marche habituelle n'est point accompagnée de lésions organiques appréciables ou permanentes (les phlegmasies, le rhumatisme, la goutte).

(1) Les affections tuberculeuses & cancéreuses, suivant plusieurs pathologistes, les engorgemens, les indurations, les tumeurs érectiles, &c. &c.
(2) Le rachitisme, les scrophules.
(3) Le scorbut, la dégénérescence gangréneuse.
(4) Les blessures.
(5) Les affections syphilitiques.

Les altérations organiques beaucoup plus graves, & dont l'origine & le développement ne remontent pas à une maladie antérieure, mais se lient à un état morbide présent, dont elles forment la circonstance principale ; ces lésions, bien différentes de celles que nous venons d'indiquer, constituent de véritables maladies, & doivent figurer à ce titre dans le cadre nosographique ; telles sont les différentes espèces de blessures, & un changement morbide dans la position ou dans la structure des parties (1), certaines dégénérescences constitutionnelles (2), un développement de matières & de tissus étrangers à l'organisation (3).

Ces altérations organiques & les autres maladies, qui sont accompagnées d'une lésion tellement prononcée, que les arts du peintre ou du modeleur peuvent en conserver aisément les hideuses & tristes images, ces altérations se réunissent, comme les maladies de la première section, dans un certain nombre de groupes ou de classes, que nous croyons devoir rapporter à deux titres principaux ; savoir :

1°. *Les altérations organiques constitutionnelles & générales.*

2°. *Les altérations organiques partielles.*

### ALTÉRATIONS ORGANIQUES GÉNÉRALES ET CONSTITUTIONNELLES.

Les diverses classes de maladies que nous rapportons à ce titre, ont toutes cela de remarquable, que les matières dégénérées & les tissus morbides, dont la production est une de leurs circonstances principales, n'ont point d'analogue dans l'organisation, à l'état sain.

Ces mêmes maladies sont également liées entr'elles par une similitude, par un trait de famille non moins important, la disposition indiquée par leur titre, la dégradation générale & constitutionnelle.

Le mode de lésion avec altération organique ne diffère pas moins, du reste, dans la manifestation des différentes classes de maladies qui se rapportent à ce titre, que dans les maladies avec lésion organique, inappréciable & passagère ; il forme le principe de distribution, d'après lequel nous les établissons dans l'ordre suivant.

1re. Classe. Les *affections scrophuleuses & tuberculeuses* (4).

2e. Classe. La *dégénérescence rachitique*.

3e. Classe. Les *maladies cancéreuses* (1).

4e. Classe. Les *maladies syphilitiques* (2), & *surtout la syphilis ancienne & invétérée*.

5e. Classe. Les *exanthèmes chroniques de la peau, dont les ordres sont :*

1°. La Lèpre ou l'éléphantiasis des Grecs, auquel il faut rapporter le *mal rouge de Cayenne*, l'*yaws* ou le *pian*, la *ladrerie* de Java ;

2°. L'Éléphantiasis des Arabes (maladie glandulaire des Barbades) ;

3°. Les Dartres ;

4°. La Gale ;

5°. La Teigne ;

6°. La Plique.

### ALTÉRATIONS ORGANIQUES PARTIELLES.

Les divers modes de lésions que nous rangeons sous ce titre sont plus particulièrement l'objet de l'anatomie pathologique. Ceux que nous croyons pouvoir comprendre dans le dénombrement des maladies, se trouvent renfermés dans un petit nombre de classes énoncées par l'énumération suivante, & par des locutions scientifiques qu'il nous a paru indispensable de substituer, pour les caractériser, à des expressions univoques & populaires.

1re. Classe. *Lésions provoquées par des causes physiques ou externes.* Blessures : rapportées aux titres suivans ; savoir : 1°. les *contusions*, 2°. les *commotions*, 3°. les *fractures*, 4°. les *entorses* ou distensions, 5°. les *luxations*, 6°. les *plaies*, 7°. les *brûlures*, 8°. les *empoisonnemens*.

2e. Classe. *Lésions spontanées.* Plusieurs ordres sont compris dans cette classe, qui a beaucoup d'étendue. Un premier ordre présente, sous le titre de *lésions dans la position*, les déplacemens, les hernies, les renversemens, les chutes, les procidences, les luxations spontanées. Un deuxième ordre, les *lésions dans la conformation*, presque toujours congéniales, renferme les occlusions ou imperforations, les adhérences & les divisions insolites, qui sont plutôt regardées comme des vices organiques, des monstruosités, que comme des maladies, & que l'on ne devroit pas même faire entrer dans le cadre nosographique, si quelques-unes de ces imperfections & de ces infirmités ne pouvoient pas être détruites par les secours de la médecine (le bec de lièvre, l'infirmité appelée le *filet*, quelques occlusions, &c.).

Les diverses *lésions de structure*, telles que

(1) Les déplacemens, ce qui comprend les hernies, les luxations.

(2) Les scrophules.

(3) Les affections tuberculeuses, cancéreuses, &c.

(4) Le tubercule, la production du tubercule, ces divers changemens d'état, les excavations qui résultent de sa suppuration dans le poumon, &c., se rapportent à cette classe. (*Voyez* Tubercule.)

(1) Les anatomistes rapportent à cette dégénérescence, le tissu cancéreux qui passe par deux états, l'état de crudité, & l'état de ramollissement, ordinairement accompagnés d'un développement de sensibilité très considérable.

(2) Parmi les divers modes de lésions qui appartiennent à ces maladies, les uns sont primitifs (les *ulcères* appelés *chancres*), les autres secondaires (les *dartres*, les *excroissances syphilitiques diverses*, les *exostoses*, &c. &c.).

les varices, les dilatations anévryfmales des artères, du cœur, les perforations fpontanées de plufieurs vifcères membraneux, nous ont paru avoir entr'elles un nombre fuffifant de rapports pour en former un quatrième ordre, d'après les données & les faits que nous offroit l'anatomie pathologique.

Un cinquième ordre, établi fur une bafe non moins fondée, la *léfion dans la tiffure*, dans le compofition des organes, embraffe les *transformations diverfes*. Il préfente réunies & rapprochées, comme dans une famille naturelle, les offifications de différentes parties, fans en excepter les organes les plus néceffaires à la vie; le ramolliffement des os, du cerveau; le transformation gélatiniforme du canal inteftinal chez les enfans: maladie fi bien obfervée, fi bien décrite dans ces derniers temps par M. Cruveilhier; les dégénérefcences graiffeufes, les transformations cartilagineufes, fibreufes, épidermoiques, les transformations cutanées, dont l'étude eft inféparable de l'hiftoire de la cicatrifation & de l'opération fi improprement regardée comme régénération des chairs, à la fuite des plaies avec perte de fubftance. On doit encore rapporter en même ordre plufieurs altérations des différens organes, fpontanées, ou confécutives à différentes maladies, l'hépatifation, par exemple, l'endurciffement du tiffu cellulaire chez les enfans, l'engorgement, l'induration de plufieurs parenchymes, &c. &c.

3°. Classe. *Développemens ou productions de tiffus morbides*. Parmi les léfions que nous défignons fous ce titre, le plus grand nombre ne peut être placé au rang des maladies. Celles qui méritent de faire exception, par cela même qu'elles peuvent exiger les fecours de la chirurgie, font les fauffes membranes, propres à certaines angines, que l'on a défignées fous le nom de *dyptériques*, & parmi lefquelles le croop doit être compris; les pfeudo-membranes des voies urinaires, qui font l'objet de médications fpéciales; les différentes efpèces de tumeurs enkyftées ou non enkyftées; les polypes, foit muqueux, fibreux, foit véficuleux; le développement des corps fibreux & des môles dans l'utérus; la préfence des tumeurs éreftiles & des tumeurs hémorroïdaires; les faillies ou végétations épidermoiques, tels que les cors, les verrues, &c. (*Voyez* ces mots.) (Moreau de la Sarthe.)

NOSOLOGIE, f. f. *Nofologia*, de νόσος, maladie, & de λόγος, difcours, mot à mot: difcours fur les maladies; partie de la médecine qui a pour objet la defcription, les différences & le claffification des maladies. (*Voyez* Nosographie.) (L. J. M.)

NOSSA (Eaux minérales de). (*Voyez* Vinca.)

NOSTALGIE, f. f. (*Nofographie.*) La noftalgie, qu'on a appelée long-temps, & que beaucoup de perfonnes appellent encore aujourd'hui *maladie du pays*, eft caractérifée par le befoin impérieux qu'éprouvent ceux qui en font atteints, de retourner dans leur pays, de revoir les lieux qu'ils ont habités dans leur enfance; en un mot, par le befoin preffant de retrouver leur première demeure. Si on leur refufe d'y aller, ils font tourmentés de chagrin, d'agrypnie, d'anorexie & de plufieurs autres fymptômes graves.

Depuis les animaux jufqu'à l'homme fauvage, & depuis l'homme fauvage jufqu'à l'homme civilifé, tous les êtres qui refpirent éprouvent ce befoin. Pour ne citer qu'un exemple parmi les animaux, voyez le cerf que des chaffeurs impitoyables ont lancé loin de fa paifible retraite; il y revient d'un pas rapide dès qu'il eft libre, & verfe, en la retrouvant, des larmes de joie. Le bruit de fes ennemis le force-t-il une feconde fois à la fuite? il s'en éloigne de nouveau, mais c'eft pour y revenir encore lorfqu'il a échappé à fes ennemis: c'eft cet invincible befoin d'y revenir qui eft la caufe de fa perte.

Voyez le montagnard, efpèce d'homme fauvage dont la cabane eft entourée de neiges & de glaces prefqu'éternelles; chaffé de fa demeure par la faim, il va dans les pays lointains chercher les moyens d'affurer fon exiftence; il fe livre pendant vingt ans aux travaux les plus pénibles pour s'élever au-deffus de la mifère. Quand il l'a furmontée; quand, à la fueur de fon corps, il a pu s'affurer une médiocre aifance, tourmenté du defir de retourner dans fon pays, rien ne l'arrête, il retourne dans fa cabane; il la revoit avec des larmes d'attendriffement pour ne la plus quitter. Pendant les vingt ans qu'il en a été éloigné, il afpiroit chaque jour au moment d'y paffer fes vieux jours & d'y finir fa carrière.

Voyez l'homme civilifé, l'habitant des villes; voyez l'Européen, tranfporté par la foif de l'or fur un autre hémifphère: il travaille nuit & jour pour s'enrichir; il ne craint ni peines ni fatigues quand elles lui fervent à groffir fa fortune, à accumuler des fommes immenfes: de l'or, de l'or, c'eft le feul mot qu'il profère, le feul objet qui l'occupe. Il entaffe millions fur millions; mais il n'aura pas plutôt étanché la cruelle foif qui lui a fait quitter fon pays, que le befoin d'y retourner naîtra dans fon cœur: chaque jour le développe de plus en plus; c'eft pour le malheureux un tourment continuel, & s'il ne peut remplir l'efpérance qu'il a de revoir les lieux qu'il a quittés, il périra de trifteffe & d'ennui au milieu de fes richeffes.

Quel eft donc ce befoin que l'homme éprouve quand il eft loin des lieux qui l'ont vu naître, de ces lieux témoins du bonheur de fon premier âge? Il feroit abfurde de le regarder comme un mouvement feulement machinal, comme un befoin purement phyfique. Les regrets qui voyagent avec

celui qui sort de son pays, qui le suivent partout, à quoi les attribuer? Au desir qu'il conserve toujours de revoir un arbre, un champ, une maison qui lui sont chers? Séparé de tout ce qu'il aime, tous les liens qui l'attachoient à la vie sont rompus; le monde entier n'est plus pour lui qu'un vaste désert : tout l'ennuie, tout le tourmente, tout l'accable. Un découragement total s'empare de lui : il veut en vain le surmonter; efforts inutiles! Il reste, malgré lui, livré continuellement à un état de tristesse & d'ennui qui mine chaque jour son existence. C'est cet état de tristesse profonde & douloureuse qui a fait donner à cette maladie le nom de *nostalgie*, des mots grecs *νόστος*, *revenir*, & *ἀλγία*, dérivé d'*ἄλγος*, qui signifie *douleur*, *affection douloureuse*, *maladie*, *chagrin*. On l'a encore appelée *nostromania*, *philopatridomania*, *pathopatrialgia*, *nostrassia*.

Cette maladie est répandue d'une manière presque générale sur toute la surface du globe; elle règne indifféremment dans toutes les saisons, dans tous les pays, attaque tous les tempéramens & tous les âges, reconnoît une infinité de causes, telles que des pertes considérables, des projets de fortune culbutés, une ambition trompée, une jalousie inquiète, un amour malheureux, l'éloignement du centre de ses affaires, l'incertitude sur son sort à venir.

La nostalgie est simple ou compliquée.

La nostalgie simple, ou proprement dite, est cette maladie qui poursuit un être sensible à mesure qu'il s'éloigne de tout ce qu'il a de plus cher au monde. L'état de solitude qui devient chaque jour pour lui plus effrayant, le plonge dans les réflexions les plus noires : le souvenir du passé excite ses regrets; il craint d'envisager l'avenir; il souffre, languit & meurt, si rien ne le soulrait à sa malheureuse position. Cette terminaison funeste est heureusement assez rare quand la nostalgie est simple; mais quand elle est compliquée avec les maladies régnantes, elle en aggrave les divers symptômes, & en rend ordinairement les suites bien plus fâcheuses.

La nostalgie, dans son état de simplicité, peut exister dans tous les âges, dans l'enfance la plus tendre comme dans la vieillesse la plus avancée. Et en effet, voyez un enfant de trois ans seulement, que sa nourrice vient rendre à ses parens : il gémit, il pleure & se désole quand il la voit partir; il reste attaché à la porte par laquelle elle est sortie. En vain lui prodigue-t-on & bonbons & caresses, il refuse tout; il demande à chaque instant sa nourrice, il l'appelle sans cesse. Ce n'est point l'idée de l'avenir qui le tourmente; il ne l'a point, il ne peut pas encore l'avoir. C'est donc le souvenir seul du passé; c'est la première peine qu'il éprouve, rien ne peut l'adoucir : quelquefois même, pour calmer le chagrin dans lequel l'a plongé cette séparation, on est obligé de la faire cesser. Il est vrai que chez le plus grand nombre, grâces à l'extrême mobilité des impressions de cet âge, un laps de temps peu considérable, des distractions légères, quelques témoignages de bienveillance suffisent pour faire oublier à ces enfans celle qui leur a prodigué des soins depuis leur naissance; mais ils n'en ont pas moins éprouvé, à l'instant de son départ, le mal affreux d'un aussi cruel moment. Mères courageuses, mères respectables, qui, satisfaisant au plus doux vœu de la nature, nourrissez vos enfans de votre propre lait, qui leur consacrez tous vos soins, tous vos instans, soyez mille fois heureuses en songeant que vous leur donnez plus que la vie, puisque vous leur assurez, du moins pour leurs tendres années, un bonheur qui sera sans nuage!

Le vieillard, que des circonstances malheureuses ont arraché à ses foyers, à sa famille, à ses amis, & ont forcé de se transporter dans une terre étrangère, ne soupire-t-il pas chaque jour après le pays qu'il habitoit? Il y jouissoit de l'estime, de l'attachement, de la considération, & peut-être de la reconnoissance de ses voisins. Que de motifs de regrets! Que lui fait alors la vie? Elle lui devient insupportable; il appelle la mort, & bientôt son corps, affoibli par l'âge & accablé par la douleur, cesse d'exister s'il ne peut entrevoir la fin de son exil.

Si, comme nous venons de le voir, aux deux extrémités de la vie l'homme est sujet à la nostalgie, que sera-ce si elle saisit le jeune homme de vingt ans? à cet âge où le cœur est tout aimant, où il commence à goûter d'une manière délicieuse le bonheur d'être aimé. Quel déchirement ne doit-il pas éprouver quand, brusquement & sans y être préparé, il faut s'arracher des bras d'une mère, d'une sœur, &, le plus souvent, d'une amante! . . . . Quel vide affreux doit succéder à cette cruelle séparation! quelle tristesse profonde doit en être la suite!

La nostalgie attaque, en effet, fréquemment les jeunes gens qui, mollement élevés dans le sein de leur famille, & voyageant pour la première fois, éprouvent des revers de fortune ou tombent malades. Dans cet état, éloignés de leurs habitudes & de leurs ressources, ils rappellent dans leur souvenir les délices de leur patrie, & desirent d'autant plus de la revoir qu'ils sont malades. Autrefois les soldats suisses étoient fort sujets à la nostalgie quand ils étoient hors de leur patrie, & c'étoit cette maladie qui les faisoit déserter si souvent. Les troupes helvétiques avoient une chanson qui étoit propre à leur rappeler les délices de la Suisse, & à les faire tomber dans cette maladie; mais on défendit de la chanter sous peine de la vie. (*Voyez* ZWINGER.)

Les lois sur la réquisition & la conscription militaires, celles sur le recrutement, nous ont donné & nous donnent encore des preuves malheureusement trop vraies des effets malheureux & terribles de la nostalgie.

Foibles, forts, pauvres, riches, campagnards, citadins, sont obligés d'être soldats. Les uns traînent péniblement un corps frêle & souffrant de pays en pays; les autres, plus robustes, sentent plus fortement les pertes qu'ils ont faites, & emportent avec eux des regrets plus profonds. Celui-ci pleure sa chaumière, celui-là regrette une douce existence; un autre verse des larmes au seul aspect d'une charrue; un autre enfin, songe que dans la ville qu'il a quittée, il a abandonné les liaisons les plus attachantes: plusieurs ont été obligés de renoncer à l'espoir d'un établissement prochain; tous laissent & parens & amis, & avec eux le seul bonheur qu'ils pouvoient goûter. Ils vont commencer une vie toute nouvelle; & quel avenir leur promet cette vie! Chaque jour qui les éloigne du toit paternel est un jour donné tout entier aux regrets. Ils se croient voués à une mort certaine; ils reportent en arrière leurs regards comme pour dire un dernier adieu aux pays qu'ils viennent de quitter. Une tristesse profonde & continuelle s'empare d'eux; en vain ils s'efforcent de la repousser, elle s'acharne à leur poursuite, leur enlève leurs forces, & plusieurs, incapables de soutenir les fatigues d'une armée active, entrent à l'hôpital, où souvent ils ne trouvent la fin de leurs maux qu'avec celle de leur vie.

Les principaux symptômes que l'on remarque chez la plupart d'entr'eux, consistent dans un air triste, mélancolique, dans un regard stupide, les yeux parfois hagards, une figure inanimée, un dégoût général, une indifférence pour tout; le pouls est foible, lent, d'autres fois fréquent, mais à peine sensible; un assoupissement assez constant: pendant le sommeil, quelques expressions échappées avec des sanglots & des larmes; la presqu'impossibilité de quitter le lit; un silence opiniâtre; le refus des boissons & d'alimens, l'amaigrissement, le marasme & la mort. La maladie n'est pas, chez tous, portée à ce dernier degré; mais si elle n'est pas funeste d'une manière directe, elle le devient d'une manière indirecte. Quelques-uns ont assez de force pour la surmonter; chez quelques autres elle est plus longue, & prolonge par conséquent leur séjour dans l'hôpital; mais ce séjour prolongé leur devient presque toujours funeste, car ils sont tôt ou tard atteints par les maladies qui règnent quelquefois d'une manière terrible dans les hôpitaux militaires, telles que les dyssenteries, les fièvres rémittentes, les fièvres adynamiques, ataxiques, &c. Ces différentes maladies compliquent, en effet, assez souvent la nostalgie.

*Traitement.* Il ne faut chercher la cure de la nostalgie, quand elle est simple, que dans les secours moraux. On tâchera de dissiper les malades par le jeu, les amusemens, les spectacles, des occupations agréables, & on leur offrira tout ce qu'ils desireront. Si la maladie est avancée & rebelle à ces moyens, le seul capable de la guérir, c'est de renvoyer les malades dans leur pays. Quelque foibles & abattus qu'ils paroissent, ils ont assez de force pour se lever de leur lit quand on leur permet de croire qu'ils vont revoir leur patrie; ils reprennent des forces, & ils se guérissent en route. Au contraire, les petits orphelins que leurs parens ne peuvent recevoir chez eux, & faire sortir de nos hôpitaux, meurent presque tous de cette maladie sans qu'ils puissent éprouver aucun soulagement des différens moyens que l'on peut mettre en usage, pour améliorer leur situation.

Dans la nostalgie compliquée, on doit avoir grand soin de conserver les forces & de faire concevoir aux malades, l'espérance de revoir bientôt leur pays, & les renvoyer dans des voitures commodes vers leurs parens, quelque foibles qu'ils soient; car le seul appareil du voyage contribuera plutôt à guérir la maladie que tous les remèdes ordinaires. Il y en a même qui deviennent convalescens dès qu'on leur permet de retourner dans leur pays. D'autres sont délivrés de la *nostalgie*, sans même y aller, ou du moins les malades recouvrent leurs forces au milieu du chemin, & peu après, leur santé.

Sauvages cite l'exemple d'une femme nostalgique à laquelle on avoit fait inutilement tous les remèdes possibles. C'étoit une paysanne qui avoit perdu son embonpoint dans l'espace de trois semaines, quoiqu'elle ne manquât de rien & vécût parmi des gens de sa connoissance & très-aisés: elle étoit triste, languissante, abattue; elle n'avoit point d'appétit, aucun goût pour les beautés de la Capitale, & ne vouloit même pas sortir de l'hôtel où elle étoit logée. Je soupçonnai d'abord la cause du mal, dit Sauvages, lui parlai de son pays, de ses amis, de ses proches, &c.: cette femme sembloit renaître. Je défendis expressément qu'on lui fît aucun remède, & conseillai de la faire partir promptement. Elle ne quitta Paris que le surlendemain, entièrement rétablie. (PINEL.)

Si l'exercice de l'art de guérir aux armées & dans les hôpitaux militaires ne m'avoit fourni de nombreuses occasions d'observer la nostalgie, quelqu'honorable qu'il puisse être pour un élève d'ajouter à l'œuvre de son maître, je me bornerois à consigner ici le tribut d'admiration dû à l'immortel auteur du *Traité de l'aliénation mentale*. Sans avoir la prétention d'être lu avec intérêt, je vais dire ce que j'ai vu, ce que j'ai éprouvé, & les réflexions que mes remarques & mes propres sentimens m'ont inspirées.

On a cherché la cause de la nostalgie, dans le changement d'air ou d'alimens que ne peut éviter le jeune soldat enlevé aux foyers paternels. Mais le changement d'air a lieu pour tous; celui de régime alimentaire devroit agir principalement sur les habitans aisés des villes, subitement transportés d'une table abondamment servie, au chétif ordinaire des casernes. C'est dans la perte des ha-

bitudes de famille, de voisinage, de patrie enfin, qu'il faut chercher la cause de la nostalgie, & moins encore dans l'absence de tout cela que dans la privation de sensations dont on a contracté dès l'enfance la douce habitude : ces sensations développent le besoin impérieux de les éprouver toujours ; en être privé, c'est presqu'autant qu'être privé de l'air. Une correspondance active entretenant l'espérance de revoir la famille qu'on regrette, est le meilleur remède à opposer aux tourmens cruels de la nostalgie.

Cette maladie du cerveau se développe surtout chez les jeunes gens que l'ignorance prive de cette consolation, de ce merveilleux moyen de rapporter l'avenir en faisant supporter le présent, & surtout en empêchant de penser trop souvent au passé. On a remarqué que de fréquentes conversations entre de jeunes soldats du même pays favorisoient l'établissement de la nostalgie ; c'est parce que leurs entretiens ne roulent jamais que sur le passé qu'ils ne peuvent faire renaître, & qui est pour eux une source intarissable de regrets. A la nouvelle de la paix, les mêmes conversations raniment en eux l'espérance au lieu d'abattre leur courage ; c'est qu'alors elles n'ont pas d'autre objet que l'avenir. Les souvenirs sont presque toujours tristes, car ce sont des regrets ou des remords ; l'espérance est toujours agréable, parce que l'imagination lui prête ses plus riantes couleurs.

Les jeunes soldats n'éprouvent pas seuls la nostalgie : c'est la torture de l'exilé ; c'est elle qui dessèche en lui les sources de la vie. L'exil, pour un cœur ami de la patrie, est une sentence de mort dont l'exécution commence à l'instant du départ & finit avec la vie. En infligeant cette peine affreuse aux hommes illustres dont elles redoutoient les menées ambitieuses, la vieille Rome & Athènes savoient bien qu'elles punissoient le plus grand crime par le plus grand supplice : ce n'est que dans notre siècle qu'il s'est trouvé d'honnêtes bourgeois admirant la prétendue douceur de cette loi rigoureuse, que l'ingratitude & la jalousie d'un peuple trop léger fit peser sur le juste Aristide.

Le diagnostic de la nostalgie offre souvent des difficultés insurmontables. Un lâche, rusé, feint de regretter sa famille & sa ville natale ; vous le reconnoîtrez à ses gémissemens affectés, à l'étalage de ses chagrins, au refus qu'il fait de tous les médicamens dont on lui conseille l'usage. Un jeune homme plein d'honneur a quitté volontairement le toit paternel, & déjà, malgré le noble motif qui l'en a éloigné, un mal secret le consume ; il cherche la solitude aussitôt que ses devoirs lui en laissent le loisir. Il parle peu ; il s'éloigne des lieux de plaisir ; il perd l'appétit ; ses yeux sont à la fois enfoncés dans les orbites, fixes & brillans. Si on lui demande la cause de son état, il baisse ses paupières & répond d'une voix foible & tremblante ; qu'il l'ignore. Docile à tout ce qu'on lui prescrit, il cache son mal & desire guérir. Observez-le dans le silence des nuits, un sanglot étouffé vous révélera le secret de sa douleur. Il dort peu ; lorsqu'il sommeille, des songes lui rappellent son père, sa mère, sa femme, ses enfans, les plaisirs & les travaux qu'il a quittés ; mais ces rêves consolateurs sont troublés par des réveils en sursaut qui le rappellent tout-à-coup au présent & lui arrachent des larmes amères.

Je dois fixer l'attention de mes confrères sur l'état tout particulier des yeux dans la nostalgie. Il m'est très-souvent arrivé de la reconnoître à ce seul signe. Dans ces momens où, pour se consoler de quelques injustices, on cherche à se ressouvenir du bien qu'on a pu faire, j'aime à me retracer ce passage subit du chagrin le plus dévorant & le mieux caché, à la joie la plus vive, que je fus assez heureux pour déterminer, chez le fils d'un avocat de la Bretagne, qu'un zèle irréfléchi avoit jeté dans les régimens français depuis la paix. Des accès fébriles, irréguliers, une douleur fixe à la région frontale, un pouls petit & serré, une maigreur rapidement croissante, annonçoient la fin prochaine de ce malheureux jeune homme : l'annonce qu'il reverroit bientôt sa famille & son pays, agit sur lui comme l'étincelle électrique : ses yeux seuls m'avoient dévoilé la nature de sa maladie. Je ne puis comparer l'œil du nostalgique qu'à celui d'une tendre mère qui a perdu depuis peu un fils chéri, & qui supporte cette perte en silence, mais non sans éprouver une douleur déchirante.

On a beaucoup parlé des cas où le nostalgique part pour retourner dans ses foyers, puis revient satisfait d'avoir seulement vu de loin le lieu de sa naissance ; ces cas sont rares. La nostalgie étoit peu prononcée en pareil cas ; elle étoit combattue par des motifs qui n'auroient pu la vaincre, si elle eût été assez marquée pour compromettre, je ne dirai pas la vie, mais seulement la santé du sujet. Toutefois, je ne nie point la possibilité de ces faits, car la nostalgie cesse dès que celui qui en est affecté demeure convaincu de la possibilité du retour. Ce qui tue le malheureux nostalgique, c'est la persuasion que les habitudes de sa vie sont changées pour toujours.

M. Pinel ne parle pas du siége de la nostalgie ; mais il a trop de philosophie & il est trop versé dans les sciences physiologiques, pour le chercher ailleurs que dans le cerveau. Qui voudroit placer le siége de l'amour de la patrie dans l'abdomen ? Les organes digestifs ne peuvent guère inspirer que certains hommes, qui se prétendent animés d'une si belle passion, mais que le seul amour de la bonne chère dirige, & qui perdent toute idée d'opposition à la vue d'une table splendidement servie.

Lorsque le plaisir d'une vie dissipée, le desir de l'avancement, l'espoir de faire fortune ou d'acquérir

quérir la gloire, ne l'emportent pas fur la noftalgie, elle conduit celui qui l'éprouve au tombeau.

Tout foldat qui en eft profondément affecté doit être congédié avant qu'un de fes organes ne foit irrémédiablement léfé. En faifant cet acte de juftice, ou conferve à l'État un citoyen, dont on n'auroit pu faire un bon défenfeur. Une févérité non moins équitable doit châtier le militaire qui feint d'être noftalgique. Quelques médicamens d'une faveur défagréable le chaffent de l'hôpital, & la honte lui tient bientôt lieu de courage.

Lorfque la noftalgie caufe la mort de l'infortuné qui l'éprouve, ce n'eft pas précifément parce qu'elle fe complique d'une autre maladie, car elle fuffit trop fouvent pour occafionner la mort, mais le plus ordinairement c'eft parce que le cerveau, douloureufement affecté fans interruption, réagit fur les vifcères, dont l'un d'eux s'affecte à fon tour; c'eft furtout l'eftomac ou le poumon qui en reffent les atteintes. Ce dernier vifcère s'affecte de préférence, pour peu que les circonftances foient favorables au développement des péripneumonies & des pleuréfies chroniques. L'eftomac eft prefque toujours léfé le premier après le cerveau. On connoît la puiffante influence de l'encéphale fur la digeftion, dans l'étude, le chagrin & l'apoplexie.

A l'ouverture des cadavres, on ne trouve quelquefois aucune trace de maladie; mais c'eft fort rare. Prefque toujours la méningine eft devenue opaque, rouge, épaiffe, fur la portion de fon étendue qui recouvre la partie antérieure des hémifphères cérébraux. Souvent cette léfion eft la feule que l'on trouve; elle eft prefque toujours méconnue. L'abfence de toute léfion dans l'encéphale, à la fuite de la noftalgie, eft un des argumens dont on fe fert pour prétendre que la noftalgie ne laiffe point de traces, & que le cerveau n'eft point l'organe de la penfée. Que ceux qui s'élèvent contre ce qu'il y a de vrai dans les écrits de Cabanis, les relifent avec attention, qu'ils y ajoutent ce qu'ont enfeigné les progrès récens de l'anatomie pathologique, & qu'ils ceffent de nier un fait qui ne leur paroît inadmiffible, que parce qu'ils ne l'envifagent que dans ce qu'il a d'inexplicable. (F.-G. BOISSEAU.)

NOSTIALGIE, f. f. *Noftalgia*, de νωτος, dos, & de αλγος, douleur; mot à mot, douleur du dos. Ce fymptôme exifte dans un grand nombre de maladies. Il a quelquefois lieu en effet dans la pleuréfie, la péripneumonie, dans la carie vertébrale, l'anévryfme interne des gros vaiffeaux. La noftialgie eft fouvent une variété du lumbago; elle eft alors rhumatifmale. Ce fymptôme fe remarque fort fouvent dans la phthifie pulmonaire, & quoiqu'il ne foit dans ce cas que fymptomatique, il eft très-redouté dans le peuple, qui le regarde comme le figne infaillible de cette cruelle maladie. (A. J. T.)

NOSTOCH (*Tremella noftoch*). Plante acotylédone, aphylle, de la famille naturelle des Algues, dont le parenchyme eft gélatineux. Elle eft comeftible, dans diverfes contrées, comme on le voit pour les *Ulva edulis*, *U. facharina*, *U. lactuca*, &c. &c. Quelques plantes de la même famille font partie de la fubftance compofée, qui fe trouve dans le commerce, fous le nom de *mouffe de Corfe*, & qui, d'après les recherches de M. de Candolle, contient à peine un huitième du fucus, dont elle porte le nom (*fucus helminthocorton*). (L. J. M.)

NOSTOMANIE, f. f. *Noftomania*, de νοστος, retour, & de μανια, paffion. Defir de revoir fon pays. (*Voyez* NOSTALGIE.)

NOSTRADAMUS ou NOSTRE-DAME (Michel) (*Biograph. médic.*), médecin-aftrologue, naquit à Saint-Remy, petite ville de Provence, au commencement du feizième fiècle (le 14 décembre 1503). Arrière petit-fils de médecins, tant du côté paternel que maternel, il fuivit l'exemple de fes bifaïeux, profita des inftructions d'un de fes parens, qui étoit médecin & confeiller du roi René, & fe rendit dans la fuite à Avignon, pour y continuer fes études & y faire fa philofophie.

Noftradamus, dont le feul defir étoit de fe livrer un jour à la pratique de la médecine, vint à Montpellier pour y acquérir des nouvelles connoiffances; mais, au moment où il commençoit à fe diftinguer parmi fes condifciples, la pefte fe déclara dans cette ville, ce qui le força, quoique très-jeune encore, à s'en éloigner. Cette circonftance malheureufe ne l'empêcha pas du refte d'exercer une profeffion dont il n'avoit encore reçu que les premiers élémens. Il féjourna en conféquence, pendant plufieurs années, dans le haut Languedoc, à Touloufe, à Bordeaux ou dans la plupart des villes qui font fur la Garonne, & revint prendre fes degrés à Montpellier, où il fut reçu docteur, fous la préfidence d'*Antoine Romier*.

Les épreuves pour le doctorat terminées, Noftradamus retourna à Touloufe, demeura enfuite quelque temps à Agen, auprès de Scaliger (Jules-Céfar), fon ami, & ne quitta cette ville que pour fatisfaire fon goût pour les voyages. Douze années de fa vie furent en effet employées à parcourir la France & l'Italie, & ce ne fut qu'en 1543 ou 1544, époque de fon retour dans fa patrie, qu'il fe fixa à Salon, petite ville qui, par fon voifinage de Marfeille, d'Aix, d'Avignon & d'Arles, lui avoit paru le féjour le plus avantageux pour fe livrer à l'exercice de l'art de guérir. L'avenir prouva en effet qu'il ne s'étoit pas trompé; car

en 1546, la communauté d'Aix le pria, par une délibération solennelle, de venir arrêter les progrès de la contagion qui régnoit dans leur ville. Nostradamus ne balança point à accepter cet emploi dangereux, & tant que la contagion dura, il ne négligea rien pour contribuer au soulagement de ceux qui en étoient atteints (1). Sa conduite désintéressée à l'égard des habitans de la ville d'Aix, le fit aussi appeler à Lyon en 1547, pour donner ses avis dans une circonstance à peu près semblable; mais quelques discussions s'étant élevées entre lui & Jean-Antoine Sarrazin, l'un des médecins les plus distingués de cette ville, Nostradamus revint à Salon, où il s'appliqua de nouveau à l'étude de la médecine, en profitant du loisir que lui laissoit sa pratique pour composer différens ouvrages.

Nostradamus, qui avoit pris un goût décidé pour l'astrologie, pendant le cours de ses voyages, commença à prédire l'avenir, & ce genre de jonglerie, qu'il avoit mis en pratique pour la première fois en Lorraine, contribua pour beaucoup à ternir sa réputation. Voici comment s'exprime l'auteur du *Dictionnaire des portraits*, à l'égard de ce prétendu prophète.

« Las d'exercer la médecine, où il ne faisoit rien, Nostradamus prit le métier lucratif de charlatan : c'étoit autrefois le règne de l'astrologie & des prédictions. Le peuple, à force de lui entendre dire qu'il lisoit dans les astres & qu'il étoit instruit de l'avenir comme du passé, le crut, quoiqu'il ne connût ni l'un ni l'autre; mais, ce qu'il savoit le mieux, c'étoit de mettre à profit la crédulité publique (2). La meilleure de ses visions est celle qui lui annonça qu'il feroit fortune à son nouveau métier. »

Nostradamus renferma ses prédictions dans des quatrains rimés, qu'il divisa en centuries. En 1555, il publia les sept premières à Lyon, sous format in-18, & leur obscurité impénétrable, l'assurance avec laquelle il parle, jointes à l'espèce de réputation qu'il avoit, firent rechercher cet ouvrage extravagant (3). Enhardi par ses premiers succès, il fit paroître les huitième, neuvième & dixième centuries, qu'il dédia au roi Henri II. Ce prince & la reine Catherine de Médicis, qui avoient une grande confiance dans la science de l'astrologie, demandèrent à voir un homme aussi extraordinaire. Nostradamus leur ayant été présenté, fut reçu comme un savant, comme un grand homme, & comblé de bienfaits. Plusieurs personnages illustres vinrent même lui rendre visite à Salon, & Charles IX l'ayant fait venir dans la suite à Arles, pour s'entretenir avec lui, ce monarque lui fit remettre une somme d'argent assez considérable, & lui accorda la charge de médecin du Roi, avec des honoraires.

Nostradamus mourut à Salon en 1566, & les ouvrages qu'il nous a laissés, indépendamment de ses *Prophéties*, sont les suivans :

*Des Fardemens & des Senteurs.* Lyon, 1552.

*Traité des singulières recettes pour entretenir la santé du corps.* Poitiers, 1556.

*Des Confitures*, 1557. Lyon, 1572; autre édition allemande, Ausbourg 1572, in-8°.

Son dernier ouvrage médical est une traduction française de la paraphrase de Galien, sur l'*exhortation* de MÉNODOTE à l'*étude*, & surtout à celle *de la médecine*. Lyon, 1557.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NOTRE-DAME DE CONSOLATION (Eau minérale de). Hermitage du *Bas-Vallespir*, situé sur le haut de la montagne de Collioure, à une lieue de cette ville & six de Perpignan. La source minérale appelée *de Consolation* est à côté de cet hermitage. Elle est froide & ferrugineuse, suivant quelques-auteurs. (A. J. T.)

NOUÉ, adj. *Nodosus*. On donne ce nom, dans le langage vulgaire, aux enfans attaqués de rachitisme, & dont la croissance est arrêtée. (*Voyez* GIBBOSITÉ & RACHITISME.)

On a appelé *goutte nouée*, pour la distinguer de la goutte vague ou viscérale, celle qui laisse des nodus aux articulations. (L. J. M.)

NOUET, s. m. On désigne sous ce nom un linge, dans lequel on a renfermé, sous la forme d'un nœud, différentes substances médicamenteuses, pour les faire infuser ou macérer. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie.*)

NOUEURE, s. f. C'est le nom que les gens du peuple donnent au rachitisme. (*Voyez* ce mot.)

NOUFFER (Remède de madame). (*Voyez* TÆNIA.)

(1) On trouve dans son traité des *fardemens* & des *senteurs*, la recette d'une *poudre miraculeuse*, dont il se servit avec avantage dans cette circonstance, pour neutraliser les miasmes pestilentiels.

(2) Nostradamus, à l'époque où il vivoit, fut regardé par le peuple comme un savant qui lisoit l'avenir dans les astres, quoiqu'aux yeux des philosophes il passât pour n'y connoître rien. Ses partisans ont été jusqu'à dire que tout ce qu'il avoit prédit lui avoit été révélé : personne, je crois, ne l'a mieux peint qu'Etienne Jodelle dans ces deux vers, qui forment un jeu de mot assez ingénieux.

*Nostra damus, cum falsa damus, nam fallere nostrum est,*
*Et cum falsa damus, nil nisi nostra damus.*

(3) Naudé compare ces prophéties, qui pouvoient s'appliquer à plusieurs événemens arrivés à différens temps, au soulier de *Théramène*, qui pouvoit être chaussé indifféremment par toutes sortes de personnes, ou à la *mesure Lesbienne*, qui étoit de plomb, afin qu'elle pût s'appliquer également aux figures droites, obliques, rondes, cylindriques, &c. &c.

**NOURRICE**, s. f. (*Physiologie, médecine pratique & hygiène.*)

NOURRICE, *nutrix*. Ce mot, dans une acception assez étendue pour être exacte, ne s'applique pas seulement, suivant la définition du *Dictionnaire de l'Académie*, à la femme chargée de nourrir un enfant qui n'est pas le sien, mais à toute mère qui allaite, soit son propre enfant, soit l'enfant d'une autre mère.

L'état de nourrice (l'allaitement) est la suite, la conséquence naturelle de l'accouchement, & se trouve compris dans le cercle des fonctions & des phénomènes de la maternité. La nature se prépare, en quelque sorte, à cette fonction dès le troisième ou le quatrième mois de la grossesse, &, lorsque la femme est délivrée, la sécrétion du lait, à peine sensible jusqu'à cette époque, s'opère avec une activité remarquable. Si la femme peut nourrir, & si elle donne le sein quelques heures après l'accouchement, le mouvement sécrétoire du lait s'établit sans effort, sans phénomène morbide, & devient une source de rapports mutuels entre la mère & l'enfant (1). La fièvre de lait ne survient que très-rarement dans ce cas. La tuméfaction des mamelles est beaucoup moins forte, beaucoup moins incommode, les sueurs moins abondantes, le régime moins sévère; enfin, les lochies ont beaucoup moins de durée & sont moins fortes. Dans le cas contraire, & lorsque, par l'impossibilité ou par le refus de nourrir, la série des phénomènes de la maternité est intervertie, la fièvre de lait est ordinairement inévitable, & les femmes sont le plus souvent très-incommodées par le gonflement du sein, qui s'étend jusque sous les bras, ou même jusqu'à la partie antérieure & supérieure de la poitrine; le plus souvent aussi, & dans le même cas, les sueurs sont plus fortes & plus fréquemment accompagnées d'éruptions miliaires, tandis que l'écoulement des lochies, qui se prolonge beaucoup plus long-temps, ne peut guère être interrompu sans occasionner un véritable état de maladie.

La sécrétion du lait ne diffère point des autres sécrétions, quoique la disposition des organes qui l'exécutent présente quelques particularités dans sa structure, & dont la connoissance très-détaillée est indispensable pour se rendre compte des phénomènes de l'allaitement, de leurs anomalies & des maladies des mamelles. (*Voyez* SEIN.)

La nécessité & les avantages de l'allaitement, considérés dans les rapports de cette fonction avec les suites naturelles de l'accouchement & l'ensemble des phénomènes qui constituent la maternité, ne peuvent être mis en question; mais plusieurs médecins & quelques philosophes les ont évidemment exagérés, en supposant que le lait s'altère, & que, se portant vers différens organes, il les irrite, les engorge, ce qui donne lieu à une foule de maladies prétendues laiteuses : opinion qui conserve encore quelques partisans, quoiqu'il soit impossible de la soutenir, & qu'elle ne soit pas moins contraire aux données physiologiques qu'aux résultats, aux conséquences d'une observation judicieuse.

Un médecin du siècle dernier, qui ne fut pas sans quelque réputation, & qui se croyoit l'avocat obligé de toutes les doctrines surannées, n'a pas craint d'adopter, dans un livre sur l'éducation physique, assez répandu, toute cette doctrine des maladies laiteuses, pour en tirer, en faveur de l'allaitement maternel, un argument & des préceptes qu'il importe de signaler parmi les erreurs populaires les plus répréhensibles.

Suivant ce médecin : *Chez les femmes qui ne nourrissent pas, le lait se grumèle dans le sein, il y forme des obstructions, des squirrhes, des cancers..... Cette liqueur, naturellement douce, échauffée par son mélange & sa circulation avec le sang, s'aigrit, devient irritante & allume le feu de la fièvre; produit des inflammations dans tout le bas-ventre, qui devient fort tendu & enflé, des palpitations de cœur, des syncopes, des convulsions, des éruptions pourpreuses ou érysipélateuses, qui défigurent le visage* (1).

Quel style! quelles idées! & cependant ce passage fut écrit dans la deuxième moitié du dix-huitième siècle, & dans un ouvrage que l'on croit avoir été consulté avec confiance par J. J. Rousseau. L'état, les qualités du lait, pendant les premiers temps de la sécrétion, & chez la femme qui vient d'être mère, conviennent d'une manière particulière à son enfant, & se trouvent sans doute au premier rang parmi les motifs qui l'engagent à le nourrir, lorsque des raisons trop graves ne l'empêchent pas de remplir un devoir aussi doux & aussi sacré. Du reste, cette question, considérée sous le point de vue de l'enfant, & dans les intérêts de l'éducation & de la morale, a souvent été traitée avec beaucoup d'éloquence, mais souvent aussi avec très-peu de savoir ou de lumière, & par des écrivains qui n'envisageoient que quelques faces d'un sujet aussi important.

On connoît, relativement à cette matière, les opinions de Rousseau & l'influence qu'elles ont

(1) *Voyez* dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie* les mots ALLAITEMENT, LAIT, LACTATION, MAMELLE, SEIN; *voyez* aussi dans ce Dictionnaire l'article ALLAITEMENT, rédigé en 1790, d'après des vues bien éloignées de l'état des connoissances : ce qui nous a déterminé à donner quelques développemens à l'article NOURRICE.

(1) *Traité de l'éducation corporelle des enfans en bas âge*, par Desessartz, 1re. édition, page 185.

exercée fur les mœurs de fon fiècle, dans les hautes claffes de la fociété. Mais en prouvsot, en proclamant les avantages de l'allaitement maternel, Rouffeau a-t-il renfermé fes affertions dans les limites du poffible & du vrai?

Cette follicitude maternelle, qui ne peut être fuppléée; les réfultats fâcheux d'une négligence fi fréquente chez les nourrices mercenaires; enfin, l'effet général d'un allaitement maternel fur les mœurs d'une nation & fon influence particulière, foit fur la fanté des enfans, foit fur le bonheur des mères; tels font les différens points que le philofophe de Genève a traités avec tout l'entraînement & toute la conviction d'une ame généreufe & d'un efprit éclairé.

Malheureufement divers objets qui appartiennent à la même queftion, n'ont pas même été entrevus par Jean-Jacques; & lorfqu'il faut décider fi, dans toutes les circonftances de la vie, l'enfant doit être allaité par fa mère ou par toute autre nourrice, ce philofophe, tranchant le nœud de la difficulté, ne réfout pas le problème, & affirme *qu'il n'exifte pas d'obftacle à l'allaitement maternel, & que l'enfant ne peut avoir de nouveau mal à craindre du fang dont il eft formé.*

Ces obftacles à l'allaitement, méconnus par Rouffeau, font malheureufement trop réels & trop nombreux, foit relativement aux mères, foit dans l'intérêt de l'enfant, dont la fanté ou même l'exiftence feroit compromife, fans le fecours d'une nourrice étrangère.

Parmi les caufes locales, fe trouvent les défectuofités de l'état morbide du fein.

Quelquefois même, les mamelles manquent prefqu'entièrement ou préfentent un développement exagéré du tiffu adipeux qui eft propre à ces organes. Dans d'autres circonftances, le fein, quoique bien conformé, eft fans énergie, & ne poffède point ou ne poffède qu'à un foible degré, l'irritabilité fécrétoire, néceffaire pour l'élaboration d'un lait *véritablement nourricier:* difpofition qui fe rencontre affez fouvent chez les femmes d'une complexion lymphatique & fenfiblement entachées de la diathèfe fcrophuleufe.

Le mamelon, de fon côté, peut offrir & offre trop fouvent des vices de conformation, ou un état morbide qui s'oppofe à l'allaitement. Il peut être trop long, trop gros; manquer entièrement, ou fe trouver comme rentré ou effacé dans le corps de la mamelle; ce qui ne permet point à l'enfant de le faifir, quelle que foit la force de fuccion dont on le fuppofe capable.

La peau des mêmes organes eft quelquefois altérée & déforganifée par des maladies antérieures: les orifices des conduits lactifères font obftrués ou trop dilatés.

La fenfibilité de ces mêmes parties manque quelquefois ou eft exceffive; ce qui devient comme une autre fource de difficultés ou d'obftacles pour l'allaitement.

Parmi les caufes générales, on place furtout les altérations profondes & conftitutionnelles, les difpofitions fcorbutiques, cancéreufes, tuberculeufes & les maladies héréditaires, en un mot, les altérations, les complexions morbides tellement profondes, que l'allaitement ne pourroit que prolonger fur l'enfant, l'influence malheureufe de l'être affoibli & dégénéré qui lui donna le jour.

L'enfant, fi intimement uni à fa mère pendant la geftation, a déjà fans doute été modifié, au moment de fa naiffance, par ces difpofitions funeftes; mais, dans le cas où fa mère viendroit à le nourrir, n'a-t-il en effet rien à craindre du fang dont il eft formé, fuivant l'imprudente & dangereufe affertion de Rouffeau?

Des rapports continus & fuivis avec une nourrice infirme ou malade, & que peut-être il eût fallu condamner au célibat, pourroient-ils ne pas augmenter & développer les germes du mal qui ont été reçus par lui, avec le don funefte de la vie?

Le paradoxe le plus hardi ou le fcepticifme le plus coupable, pourroit feul élever les plus légers doutes fur de pareilles queftions. Le genre de vie le plus habituel, les caractères trop paffionnés & une indifpofition morale, qui doivent faire éprouver habituellement des émotions pénibles ou exaltées, font auffi, pour plufieurs femmes, un motif qui doit les priver du bonheur de nourrir leur enfant.

Les mêmes motifs & les divers obftacles qui doivent empêcher d'allaiter, & que nous venons d'indiquer, font d'une bien plus haute importance, lorfque leur examen a pour objet le choix d'une nourrice.

La conformation du fein, l'état général de la fanté, ne peuvent pas, dans un cas femblable, être obfervés avec légèreté ou avec indifférence.

On exige, en général, que chez les femmes qui fe préfentent pour nourrir, le fein ne foit ni trop volumineux ni trop chargé d'un embonpoint qui annonce toujours une forte de dégénérefcence ou d'altération dans le tiffu de l'organe qui fe prête à une pareille furcharge. On defire auffi que les mamelles ne foient pas entièrement rondes, mais un peu alongées, en forme de poire, parce que les enfans peuvent alors, comme le remarque Buffon, prendre, non-feulement le mamelon dans leur bouche, mais une petite partie du fommet de la mamelle.

Un lait récent, de deux ou trois mois, par exemple, eft toujours celui qui convient le mieux au nouveau-né: toutefois un lait plus ancien, un lait de fix ou huit mois, peut n'être pas rejeté, & l'opinion que le jeune nourriffon

renouvelle le lait, ne doit pas être rangée parmi les erreurs populaires; un excitement beaucoup moins fort devant nécessairement affoiblir ou diminuer la sécrétion des mamelles.

Le retour des règles & une situation de la femme qui n'offre aucune garantie sous le rapport des relations conjugales, sont des motifs d'exclusion beaucoup plus réels & beaucoup plus graves que l'époque d'un allaitement déjà assez avancé.

Une complexion morbide, qui n'est pas toujours annoncée par les apparences extérieures, est un autre motif d'exclusion encore plus puissant : en conséquence, on ne peut apporter trop d'attention ou de surveillance à tout ce qui concerne la constitution ou la vie privée de la femme qui se présente pour être nourrice, ni rejeter trop franchement, pour une semblable fonction, toutes les femmes auxquelles on pourroit supposer une disposition scorbutique ou rachitique, scrophuleuse ou tuberculeuse, syphilitique, cancéreuse, &c.

Plusieurs femmes dont la complexion est sensiblement scrophuleuse, & qui présentent néanmoins toutes les apparences de la santé & de la fraicheur à un observateur superficiel ou peu éclairé, feroient nécessairement de très-mauvaises nourrices : leur nourrisson, qui d'abord pourroit être assez fort, ou même paroître remarquable par son embonpoint, dégénère ou maigrit le plus souvent après le sevrage. Le conseil de chercher, dans une nourrice étrangère, tous les traits d'une constitution analogue à celle de la mère, ne peut convenir que dans le cas où celle-ci jouiroit d'une santé parfaite, ou n'offriroit pas, avec une forte d'exagération, les caractères les plus prononcés d'un tempérament particulier, du tempérament nerveux, ou du tempérament lymphatique, par exemple.

La femme qui nourrit pour la première fois, soit son propre enfant, soit celui d'une autre mère, doit commencer l'allaitement quelques heures après avoir été délivrée, & lorsque la fatigue de l'accouchement est dissipée. Son lait alors est beaucoup plus utile au nouveau-né par des qualités légèrement purgatives qui contribuent à évacuer le *méconium*. Le mouvement de réaction, la fièvre de lait, sont ainsi prévenus, ou sensiblement diminués.

Si, négligeant de se conformer à ce précepte, les nourrices obéissent au préjugé qui les porte à différer le premier essai de l'allaitement jusqu'au troisième & au quatrième jour, l'ouverture des conduits lactifères, désignée sous le nom de *cassement des cordes* par les gardes-malades, sera beaucoup plus difficile, plus douloureux, plus souvent suivi d'engorgement, de gerçures, d'abcès, &c.

Young, à qui ces remarques n'ont point échappé, rapporte que dans la plupart des hôpitaux consacrés aux femmes enceintes, en Angleterre, on voit à peine, sur 1,400 accouchées, deux nourrices qui soient affectées de maux de sein; ce qu'il attribue à l'usage de faire téter l'enfant, vingt-quatre heures après la délivrance, ou plus tard.

D'après ces vues, il seroit même utile de disposer les mamelles à leurs nouvelles fonctions, en rendant le mamelon plus souple au moyen de quelques lotions adoucissantes, ou même en dilatant, par une succion préparatoire, l'orifice des conduits lactifères. Quand le lait coule, vers la fin de la grossesse, la précaution que nous venons de conseiller ne peut avoir pour objet que de rendre le bout du sein moins sensible, moins irritable, en le familiarisant avec une action dont l'essai est le plus ordinairement pénible (1).

Ces divers soins, cette hygiène toute spéciale des nourrices, sont d'autant plus nécessaires que la conformation du sein est moins favorable à l'allaitement. Lorsque le mamelon est affaissé, ou entièrement effacé & comme rentré dans le corps de la mamelle, il importe surtout de redoubler de sollicitude : on doit alors, & par des préparations bien entendues, faire ressortir le mamelon & lui donner une saillie sans laquelle l'allaitement deviendroit impossible.

La succion préparatoire remplit ordinairement cette indication; mais cette action demande beaucoup d'ordre, beaucoup d'habitude. White cite à ce sujet une famille anglaise consacrée aux soins des femmes en couches, dans laquelle on avoit acquis une grande réputation pour cet allaitement préliminaire, dont tout l'art consiste, du reste, à imiter un nourrisson bien conformé.

La succion avec la pompe à sein, qui n'est rien autre chose qu'une ventouse, n'agit pas d'une manière aussi douce, & ne dispose pas aussi bien le sein à remplir ses fonctions. On feroit cependant obligé d'avoir recours à ce moyen si le mamelon étoit entièrement effacé; on y renonceroit ensuite, & l'on feroit usage de la bouche aussitôt qu'il feroit possible de saisir le mamelon & de l'embrasser.

Pour empêcher le mamelon de s'effacer de nouveau, ou pour prévenir les crevasses, les gerçures, les éruptions, on emploie quelquefois de petits étuis de cire percés à leur extrémité, & qui peuvent par leur souplesse s'adapter exactement à la forme de l'organe délicat & sensible qui s'y trouve renfermé. Le soin qui a pour objet de développer les mamelons, ou de *former* les *bouts*, doit commencer dès le sixième ou le septième mois de la grossesse, si la déformation de ces parties est très-considérable.

(1) La traite des vaches exige quelquefois ces précautions, & c'est ce que l'observent MM. Parmentier & Deyeux, pour accoutumer insensiblement les vaches à se laisser toucher, il convient de manier quelquefois le pis des genisses pendant leur première gestation, parce qu'il y en a qui sont tellement chatouilleuses, qu'on ne fauroit les traire, &c. (*Expériences & observations sur le lait*, page 298.)

La conduite de l'allaitement pendant la durée de la nourriture & jusqu'à l'époque du sevrage, doit être dirigée d'après des vues & des principes qui se trouvent souvent en opposition avec plusieurs erreurs populaires; mais il est impossible de tout dire, de tout prévoir à ce sujet, qui présente d'ailleurs un aussi grand intérêt. Nous nous bornerons à recommander aux femmes de ne pas donner trop souvent le sein à leur nourrisson, & d'être bien persuadées que les *téter* trop fréquens, trop rapprochés, fatiguent les mamelles, & les privent du repos qui leur est nécessaire pour fournir un lait bien élaboré & bien nourrissant. L'usage d'associer de bonne heure quelques alimens au lait de la nourrice ne trouve son application que lorsque celui-ci n'est point assez abondant; & son examen, du reste, appartient plutôt à l'hygiène des nouveau-nés qu'à l'hygiène des nourrices.

Les femmes un peu délicates, & qui néanmoins nourrissent elles-mêmes leur enfant, doivent plus particulièrement avoir recours à cette association, & faire en sorte de suspendre l'allaitement pendant la nuit: ces femmes, & toutes les nourrices en général, ne doivent jamais perdre de vue que pendant toute la durée de l'allaitement, le sein est en quelque sorte un foyer, un centre de fluxion vers lequel toute espèce de mouvement, de sentiment ou d'émotion se rapporte d'une manière sympathique. Cette correspondance si étendue, si remarquable, se manifeste continuellement par des changemens dans la sécrétion du lait, & sont la principale cause des variations que ce fluide a toujours présentées aux chimistes qui ont voulu l'analyser; variations qui ont fait dire à MM. Parmentier & Deyeux « que le lait de femme présen» toit dans sa composition, des différences bien » plus nombreuses que celles qui sont observées » dans tous les autres laits, & qu'il ne fournissoit » jamais à l'analyse des résultats parfaitement » semblables. »

Un régime uniforme, une vie égale, & jamais ou rarement troublée par des émotions vives, sont les moyens les plus sûrs de diminuer ces variations & de les empêcher de se manifester avec une disposition morbide. Toute mère qui nourrit son propre enfant doit en conséquence se rapprocher, autant qu'il est possible, des conditions qu'elle auroit desirées ou exigées dans une nourrice étrangère: elle apportera donc le plus grand soin au choix, à la quantité de ses alimens, à l'état de sa digestion ou de sa nutrition, dont le plus léger dérangement lui sera révélé par les coliques, les cris, l'inégalité de l'humeur de son nourrisson, son insomnie & ses déjections verdâtres: déjections qui exigent presque toujours que la nourrice diminue ou modifie sa nourriture, ou soit légèrement purgée par la magnésie calcinée. Ce qui concerne l'influence que produit sur le lait un grand nombre de substances qui servent comme alimens ou comme assaisonnemens, doit être ajouté à ces remarques.

Le lait est bien plus sensiblement modifié que le chyle, par ces diverses substances, dont quelques principes, qui résistent à l'élaboration digestive, sont absorbés, & produisent des effets remarquables sur plusieurs sécrétions. Ainsi, l'absinthe en particulier, rend le lait amer; quelques purgatifs lui communiquent des propriétés laxatives, & le parfum de certaines fleurs lui donne une saveur ou une odeur aromatique, tandis que la semence d'anis, suivant Cullen, le rend propre à remédier aux coliques dont quelques enfans sont tourmentés. La quantité, l'abondance du lait, peut également dépendre de la qualité ou de la quantité des alimens; mais on ne sauroit trop répéter, avec l'accent de la conviction & le desir de propager une vérité utile, que rien ne peut contribuer autant à l'abondance & aux bonnes qualités du lait, que l'uniformité du régime des nourrices: vérité qui s'applique également aux femelles des mammifères, de telle sorte que le plus léger changement dans la nourriture, diminue, chez les vaches, la quantité de leur lait, dont les traites ne demeurent constamment abondantes, que par l'usage non interrompu des mêmes fourrages. Les passions, les affections morales, en général, agissent presque aussi puissamment sur la sécrétion du lait, que les différences dans le régime, ou les qualités trop stimulantes des alimens; on a même remarqué cette espèce de réaction chez les femelles de plusieurs animaux: ainsi, plusieurs vaches, par exemple, ne laissent pas couler leur lait quand on veut les traire, si on ne cherche pas à les amuser en les faisant manger; d'autres le refusent si elles éprouvent la plus légère distraction; d'autres le donnent en plus grande quantité à l'aspect de leur veau, ou d'un mannequin qui leur en présente l'image. Bordeu parle d'une chèvre chez laquelle ces rapports de la sensibilité avec la sécrétion laiteuse étoient si marqués, que ses conduits lactifères ne s'ouvroient qu'au moment où l'on entroit dans l'étable pour la mettre en liberté. Le même auteur dit avoir vu le lait s'épaissir & comme se coaguler chez une nourrice qui avoit vu tomber son enfant. La sécrétion se rétablit ensuite, & la nourrice, agitée tour à tour par des sentimens divers, sentoit la chaleur, la souplesse du sein, le *remontage* du lait, à mesure que le rétablissement du nourrisson se manifestoit.

En général, une grande terreur occasionne l'engorgement subit des mamelles; une tristesse profonde & un violent chagrin, les tarissent ou en diminuent sensiblement la sécrétion. La colère, la haine, la jalousie, mais surtout une inquiétude profonde & que rien ne peut distraire, altèrent directement les qualités du lait, peuvent l'empoisonner jusqu'à un certain point, ou le rendre très-nuisible; & l'observation, la connoissance de ces

effets est un des motifs les plus puissans qui doit, toutes choses égales d'ailleurs, déterminer, dans les hautes classes de la société, à prendre une nourrice étrangère, très-souvent moins exposée à cette foule d'accidens & de perturbations, qui dépendoit des rapports de l'état moral & de l'état physique pendant l'allaitement.

Sans porter jusqu'à l'excès les précautions relatives à la chaleur, les femmes qui nourrissent ne peuvent éviter avec trop de vigilance, l'humidité, le froid & tous les changemens brusques & rapides dans la température. L'usage, l'habitude, un certain degré de force & de réaction, font continuellement & impunément braver toute précaution à ce sujet, par les femmes du peuple, mais sans qu'il soit possible de se rassurer ou de se diriger d'après de semblables exemples. Dans ce cas même, on a vu plusieurs fois un coup de vent porté sur le sein, ou l'impression subite du froid, occasionner l'engorgement des mamelles; il ne faut donc pas s'étonner si tous les médecins qui se sont occupés d'une manière spéciale de la santé des femmes, ont donné le conseil d'user de vêtemens plus chauds, moins légers pendant l'allaitement, de se trouver rarement dans une atmosphère qui ait moins de dix à douze degrés de chaleur, au thermomètre de Réaumur.

Une inaction absolue, une vie trop sédentaire, nuiroit sans doute à l'allaitement, & les femmes dont la vie est régulière, ne doivent pas changer, pendant toute la durée de cette fonction. Elles doivent cependant éviter tous les genres de travaux & d'ouvrages qui pourroient fatiguer les yeux, ébranler le système nerveux & porter trop loin la contention d'esprit ou l'exercice de l'imagination. Quant au sommeil, les nourrices en ont constamment besoin; elles doivent donc mettre des bornes à leur sollicitude, & ne pas céder pendant la nuit, avec trop de complaisance, au moindre desir du nourrisson, pour diminuer autant qu'il est possible, les fatigues de l'allaitement. White leur conseille de faire en sorte, qu'obéissant à la voix du besoin, leur enfant n'emploie pas à téter, une partie du temps qu'il doit consacrer au sommeil. On fait contracter cette habitude, également utile à l'enfant & à sa mère, & lorsque celle-ci a amené son nourrisson au point de ne téter que toutes les deux heures, ou même plus rarement, elle finit, après quelques épreuves dont son courage doit triompher, par consacrer au repos & au sommeil, une grande partie de la nuit, pendant laquelle, cessant d'être sollicité par une irritation fatiguante, le sein se remplit d'un lait plus abondant & mieux élaboré.

La continence que l'on recommande en général aux femmes qui allaitent, convient dans le plus grand nombre des cas, & doit être exigée de la part des nourrices étrangères. Cette même continence ne feroit pas sans inconvénient, si elle faisoit cesser d'une manière trop brusque des habitudes qui feroient devenues un besoin, & dont la continuation, avec une certaine réserve, pourroit même se trouver nécessaire pour contribuer à la sécrétion du lait, par l'effet des rapports sympathiques qui existent entre le sein & les organes de la reproduction; mais, il faut l'avouer, les limites entre le vœu de la nature & l'exigence ou le caprice de l'imagination, sont difficiles à tracer en pareille circonstance, & trop souvent l'oubli d'une sage réserve altère la qualité du lait, le rend plus irritant ou moins nutritif, & occasionne au nourrisson des coliques, des tranchées, des digestions pénibles, lorsque la menstruation surtout n'est pas suspendue chez la nourrice.

Quelques auteurs ont pensé que la grossesse ne devenoit un motif pour sevrer, que lorsqu'elle étoit trop laborieuse. Il nous paroît utile, dans l'intérêt de l'enfant, de n'admettre que bien rarement une semblable opinion, quelle que soit d'ailleurs la confiance que mérite, relativement à cette question, le sentiment de Puzos, de van Swieten, & même de Laurent Joubert, qui s'appuie, dans un sens opposé à notre réserve, de son expérience personnelle (1). Quant à la durée de l'allaitement qui n'est interrompue par aucune cause accidentelle, elle s'étend naturellement jusqu'à la première dentition, quoiqu'elle puisse être portée beaucoup au-delà de cette époque, ainsi que les voyageurs l'ont observé chez plusieurs peuplades sauvages. On peut avancer de beaucoup le même terme, si, de très-bonne heure, on accoutumoit l'enfant à des alimens étrangers.

Quelle que soit l'époque du sevrage, cette espèce de révolution exige beaucoup de précautions & de soins, & si la suppression brusque d'une dartre ou d'un exutoire donnoit lieu à des craintes réelles & fondées, comment l'interruption subite de l'allaitement pourroit-elle paroître sans danger ou sans importance? Dans ce cas, & pour prévenir toute espèce d'accidens, il importe de ne sevrer que par degrés. Lorsque le sevrage est opéré, les plus grandes précautions doivent être prises relativement au froid & à l'humidité; on doit même exiger que la femme reste couchée, ou renfermée dans sa chambre au moins pendant quelques jours, si sa constitution est foible & délicate. Quelques sudorifiques & de légers purgatifs suffisent ordinairement pour changer le point d'irritation, & faire cesser en quelque sorte l'habitude laiteuse. Mais il ne faut jamais oublier que chez le plus grand nombre des femmes, cette

(1) « La femme de ce monde que je chéris le plus, dit-il, a nourri mes enfans, tant qu'elle a eu du lait, & je n'ai pas laissé pour cela de coucher avec elle, & luy faire l'amour comme un bon mari doit à sa bonne moitié, suivant la conjonction du mariage; & Dieu mercy nos enfans ont été bien nourris, & sont bien venus. »

révolution ne s'opère que d'une manière incomplète. Le sein continue de demeurer un centre de fluxion; de telle sorte que les causes occasionnelles les plus légères peuvent en déterminer l'inflammation ou l'engorgement : d'une autre part, l'ensemble de l'organisation se trouve le plus souvent dans une insuffisance de réaction, & dans un état de foiblesse relative, qui expose à ces nombreuses variétés de névralgie ou de rhumatisme, que le vulgaire désigne si improprement sous le nom de *maladies laiteuses*.

Les femmes qui, avant la grossesse & l'allaitement, avoient éprouvé des atteintes de quelques *maladies constitutionnelles*, & principalement d'affections tuberculeuses, doivent être l'objet d'une surveillance particulière, & l'emploi d'un ou de plusieurs exutoires peut même devenir alors indispensable.

Les maladies des nourrices sont en très-petit nombre, en ne comprenant sous ce titre que les affections qui se rapportent d'une manière directe à l'allaitement.

La fièvre de lait, qui se trouve comprise parmi ces maladies, est le plus souvent prévenue, comme nous l'avons déjà remarqué, si l'allaitement est commencé quelques heures après la délivrance. Cette fièvre ne commence guère ordinairement que du treizième au quatrième jour, & dure rarement plus de vingt-quatre heures; elle n'est presque jamais accompagnée, chez les femmes qui nourrissent, d'un mal de tête violent & de cette tuméfaction excessive des seins, qui le plus souvent est si incommode & si douloureuse.

L'éruption des règles, qui se trouvent ordinairement suspendues pendant l'allaitement, ne doit pas être regardée comme un état morbide, mais comme une indisposition, lorsqu'elle survient chez quelques nourrices. Ce phénomène, qui diminue & qui altère sensiblement la sécrétion du lait, ne pourroit même déterminer un sevrage, si le nourrisson n'étoit que très-foiblement dérangé par cette indisposition passagère; il seroit seulement convenable, pendant toute sa durée, de le faire téter moins souvent, & de lui donner jusqu'à la cessation des règles, un breuvage alimentaire. Une panade légère, & mieux encore une bouillie préparée, soit avec la fécule de pomme de terre ou d'arrow-root, soit avec de la farine de froment préalablement torréfié.

Un léger embarras gastrique, qui paroît dépendre des suites de l'accouchement, peut exiger quelquefois, pendant les dix ou douze premiers jours de l'allaitement, certaines médications propres à rappeler à son état normal ou habituel, la sécrétion de la membrane muqueuse de l'estomac & des intestins, d'une manière très-douce & sans pouvoir affoiblir ou déranger le mouvement fluxionnaire qui se dirige du côté des mamelles. Les substances les plus propres à remplir cette indication, sont la magnésie à petite dose, soit seule, soit combinée avec une petite quantité de soufre, ou de rhubarbe ou d'ipécacuanha en poudre : l'huile de palma christi à très-foible dose, & associée à l'éther, ou à l'eau distillée de quelques plantes aromatiques (de la mélisse, par exemple, ou de la menthe poivrée).

La diminution ou la suppression des lochies, chez la femme qui commence à nourrir, peut être à peine regardée comme une maladie. On donneroit cependant quelqu'importance à ce symptôme, s'il paroissoit dépendre de l'impression du froid ou d'une irritation qui seroit éprouvée, soit du côté de la poitrine, soit du côté des voies gastriques. Dans le premier cas, le repos, la chaleur du lit, deviendroient indispensables, ainsi que quelques fomentations, ou même l'application d'un cataplasme épais & gras sur l'abdomen, pendant quinze à vingt heures. L'idée d'une irritation vers quelques-uns des viscères de la poitrine ou de l'abdomen, conduiroit à un traitement plus efficace, & qui ne peut être qu'indiqué dans cette rapide exposition. *Voyez* MILIAIRE (Fièvre), PUERPÉRAL (État), PUERPÉRALE (Fièvre).

Les mères qui sont d'une complexion foible, & dont le double travail de la grossesse & de l'accouchement a épuisé les forces, ne tardent pas à éprouver, lorsqu'elles essaient de nourrir, contre l'avis d'un médecin ou d'une sage-femme suffisamment éclairée, un dérangement assez grave dans leur santé, pour être regardé comme un état morbide; leur appétit se perd; elles sont privées de sommeil & très-altérées; la langue est sèche & d'un rouge très-vif à sa pointe & sur ses bords; le pouls présente de la fréquence & quelquefois de la dureté, & tous ces symptômes augmentent sensiblement vers le soir. Cette disposition morbide, que l'on ne trouve pas dans les classifications nosographiques, pourroit s'y trouver placée dans le voisinage de la fièvre lente nerveuse. Il n'est pas rare de voir une indisposition à peu près semblable se manifester à une époque plus avancée de l'allaitement, avec des symptômes d'irritation plus marqués du côté de la poitrine, de telle sorte qu'il survient alors de la chaleur dans cette partie, une douleur entre les épaules, cette petite toux, si grave, si inquiétante, que les praticiens désignent sous le nom de *toux nerveuse*.

Dans ces deux circonstances de maladie, qui se rapportent évidemment à l'état de nourrice, le sevrage devient indispensable dans l'intérêt de la mère & dans l'intérêt de l'enfant, qui seroit infailliblement la victime du moindre retard, dans une circonstance aussi grave.

L'ouverture des conduits lactifères, dont nous avons parlé, peut être assez difficile ou assez douloureuse pour être regardée comme un état morbide. L'irritation qui en résulte, ou celle qui peut

peut être occasionnés par les gerçures ou crevasses du sein. Cette irritation & l'impression subite du froid, sont les causes les plus fréquentes de la maladie la plus douloureuse des nourrices, de l'engorgement du sein, que le vulgaire désigne sous le nom de *poil*, d'après une erreur populaire, qui remonte jusqu'au temps & même jusqu'aux écrits d'Aristote. *Voyez* POIL, SEIN (Engorgement du).

Il n'est pas sans exemple que certains enfans qui ont des aphthes ou qui présentent un premier degré de muguet, ne déterminent, par une sorte de communication contagieuse ou par l'impression de la salive, une éruption miliaire à la surface du sein de leur nourrice, & dans une partie plus ou moins étendue de cette surface : affection quelquefois très-incommode & qui peut devenir, lorsqu'elle n'est pas dissipée assez promptement, une cause directe des engorgemens dont nous venons de parler.

On a rangé aussi, parmi les causes des gerçures & des crevasses du sein, le peu de soin des nourrices, qui, après chaque téter, négligent tout ce qui tient à la propreté & à l'intégrité du mamelon.

Dans le cas des maladies locales dont nous parlons, l'allaitement peut devenir assez douloureux pour forcer la mère à ne donner à téter que du côté où de pareilles souffrances ne se font pas éprouver. Pendant cette interruption, on a recours à tous les moyens les plus propres à raffermir la peau & à faire cesser les érosions & les gerçures; on s'occupe en même temps des indications relatives à l'engorgement de la mamelle.

La sécrétion du lait, sans offrir aucun symptôme de souffrance, se rapproche quelquefois d'un état morbide. Il n'est pas sans exemple que, par l'effet d'une disposition qui n'est pas sans analogie avec la salivation ou le diabétès, elle se trouve sensiblement augmentée & portée au point de devenir, si elle n'étoit réprimée, la cause d'une véritable consomption, la *consomption laiteuse*. On arrête ou l'on modère ce mouvement sécrétoire, par des applications légèrement toniques, mais surtout par le sevrage & par l'emploi des moyens les plus propres à diminuer en général les sécrétions ou à les rappeler à leur état normal (les résineux ou les substances balsamiques combinées avec les opiacés).

D'une autre part, sans admettre les métastases laiteuses, il est difficile de ne pas reconnoître que, dans quelques circonstances, l'interruption brusque de la sécrétion du lait, par des causes violentes de perturbation, occasionne, par le changement dans le point d'irritation, les accidens les plus graves, un état passager d'aliénation, par exemple (1), une ophthalmie rebelle, une péripneumonie aiguë ou une phlegmasie latente, soit de la plèvre, soit des poumons, l'engorgement phlegmoneux ou l'engorgement séreux des membres.

Les secours les plus efficaces de la médecine sont évidemment indiqués dans ces diverses circonstances, les évacuations sanguines, locales ou générales; ainsi, une saignée du bras, ou mieux encore une saignée du pied, sera indispensable, si les phénomènes morbides, dont nous venons de parler, se manifestent chez une femme d'une complexion robuste & pléthorique.

L'application des sangsues à la vulve conviendra davantage chez une nourrice moins forte, surtout si quelques-uns des mêmes accidens se manifestent à l'époque où les règles arrivent le plus ordinairement. On emploie aussi, & comme d'utiles auxiliaires de la saignée, les bains de jambes sinapisés, ou une application soutenue sur une grande partie des extrémités inférieures, de cataplasmes composés, dans l'intention d'exciter fortement la perspiration cutanée de ces parties, & d'opérer ainsi une dérivation très-douce & très-efficace (1). Lorsque l'on a sensiblement diminué les symptômes de l'inflammation & de la première réaction, on doit faire usage, suivant les indications, des dérivatifs, soit au moyen des sudorifiques ou des purgatifs, soit par l'usage plus efficace d'un séton, d'un vésicatoire, ou de la pommade connue sous le nom de *pommade de Gondret*, appliquée à une distance convenable du centre de fluxion morbide : on s'occupe en même temps, & dès le commencement de la maladie, de tous les moyens les plus convenables pour rappeler un mouvement sécrétoire vers les mamelles, ou du côté de l'utérus & du gros intestin, si les accidens dont nous parlons s'étoient manifestés pendant les douze ou quinze premiers jours de la nourriture. Il existe à cette époque plusieurs exemples de la péritonite particulière, que l'on a désignée sous le nom de *fièvre puerpérale*, qui toutefois doit être plutôt rapportée à la médecine spéciale des femmes en couches, qu'aux maladies

(1) Le délire, la vésanie des femmes en couches.

(1) Ces cataplasmes sont les cataplasmes de Pradier, ou un cataplasme plus simple, & préparé d'après la formule suivante :

℞. Riz. . . . . . . . . . . . . . ℔ij.

Faites crever avec soin dans quantité suffisante d'eau : ajoutez ensuite axonge. . . . . . . . . . . . . . ℥iij.

Moutarde en poudre. . . . ℥ij.

Mêlez & faites bouillir ensemble pendant dix minutes.

Ces cataplasmes doivent être étendus sur un morceau de linge assez grand pour envelopper chaque pied & chaque jambe jusqu'aux genoux. On les arrose au moment de l'usage avec quelques cuillerées de rhum ou d'eau de Cologne. Il est nécessaire de les recouvrir avec une seconde enveloppe en laine, & avec une troisième en taffetas ciré, pour les conserver chauds pendant vingt-quatre heures au moins.

des nourrices. *Voyez* Couches (femmes en couches), Puerpéral (état puerpéral morbide); *voyez* aussi, pour plus de développement, l'article Puerpéral (état puerpéral, maladie puerpérale), dans lequel on reviendra, soit pour dissiper des erreurs, soit pour remplir des lacunes, sur les articles Accouchement, Allaitement, Couches (femmes en couches), Grossesse, &c. &c., & sur l'article Lactation, qui a été oublié dans ce Dictionnaire. (Moreau de la Sarthe.)

NOURRICIER ou Nutricier, adj. On donne ce nom aux liquides que l'on suppose entretenir la nutrition dans les parties. On appelle *artères nutricières* celles qui s'enfoncent dans les os longs pour les sustenter. (A. J. T.)

NOURRITURE, s. f. (*Physiologie & Hygiène.*) Le mot *nourriture*, dans l'acception usuelle, s'éloigne très-peu du mot *aliment*, & s'applique également, mais d'une manière plus abstraite, aux substances, aux matériaux qui servent à nourrir, après avoir été soumis à l'action des voies digestives. En nous attachant à ce sens consacré par l'usage, nous allons placer ici quelques aperçus, quelques notions, que l'on chercheroit en vain dans l'article Aliment, déjà assez éloigné de l'état présent des connoissances, & dont l'auteur, préoccupé par des vues théoriques & par des recherches d'érudition, n'a point embrassé le sujet qu'il traitoit, dans toute son étendue, surtout pour ce qui concerne l'hygiène usuelle, la pratique journalière & la médecine légale.

Une première division a pour objet dans cet article Aliment, la matière nutritive, considérée abstractivement, soit d'après Hippocrate, soit d'après Lorry, soit enfin d'après les réflexions de l'auteur & l'état des connoissances chimiques, à l'époque où il écrivoit.

L'aliment, considéré en général, présente sans doute plusieurs sujets très-importans d'observation. Son objet, soit relativement à la nutrition proprement dite, soit relativement à l'action des organes, que la nourriture excite & réveille d'une manière périodique; l'effet immédiat de l'aliment, la durée de cet effet, modifiée par l'habitude, &c. : toutes ces questions, qui appartiennent à un point de vue général & très-élevé d'un pareil sujet, ne sont pas même indiquées dans le travail de notre savant collaborateur, beaucoup moins satisfaisant sous ce rapport, que les considérations consacrées au même objet par Haller, dans sa grande physiologie.

La matière nutritive, son véritable caractère, ce qui la distingue de l'aliment d'Hippocrate (1), cette matière adoptée par Lorry, & qui ne peut plus être regardée aujourd'hui que comme un être de raison, a beaucoup trop occupé Hallé, & ne put être admise qu'à une époque où l'esprit philosophique qui commençoit à s'introduire dans la médecine, étoit encore modifié par un reste de philosophie scholastique, sous la plume des écrivains qui accordoient malheureusement plus d'importance à la spéculation & au savoir littéraire, qu'à l'étude immédiate & positive de la nature. Quant à la théorie de l'assimilation, que notre auteur fait entrer dans ses observations sur la matière nutritive, abstractivement considérée, elle ne peut plus appartenir aujourd'hui qu'à l'histoire des hypothèses, qui ont eu pour objet d'expliquer l'ensemble ou quelques parties de l'économie vivante, & que l'on abandonne souvent, avec un injuste mépris, après les avoir admises avec un aveugle enthousiasme. Une deuxième division a pour objet la matière nutritive, considérée dans les différens corps de la nature. Une première partie de cette division, consacrée toute entière à l'examen des propriétés que présentent les différentes espèces d'alimens, d'après Hippocrate, appartient bien moins à l'hygiène qu'à une histoire de cette science très-détaillée & rédigée suivant le goût des érudits qui travaillent pour l'Académie des inscriptions & belles-lettres.

On apprend dans ces recherches ce que les Anciens en général, ou l'auteur inconnu des Traités du *régime* & de l'*aliment*, ont pensé sur les effets du sec & de l'humide dans les substances qui nourrissent, sur les propriétés laxatives de ces substances, leur température, leur manière d'être pesantes ou légères, relativement à l'action qu'elles produisent.

La deuxième partie du même article, moins théorique & plus usuelle que la première, fait connoître la doctrine des Anciens sur les graines céréales & sur leurs préparations diverses, sur les autres semences nutritives, sur les fruits, sur les tiges, sur le miel, le vin, sur les substances animales fournies par les quadrupèdes, les oiseaux, les poissons, que les Anciens confondoient le plus souvent avec les insectes & les mollusques.

Ce qui concerne la nourriture de l'homme en général, les différentes espèces d'alimens en particulier, la manière d'en faire usage, & les principes généraux de la diététique, ne se trouvent que très-incomplétement indiqués dans cet article. Nous désirons sincèrement remplir une pareille lacune dans les considérations suivantes.

Un article *Nourriture* seroit d'ailleurs fort imparfait, bien peu conforme à son objet & à l'ordre encyclopédique, s'il n'étoit pas traité avec autant de méthode que d'étendue, c'est-à-dire,

(1) *Alimentum unum & alimenti species multæ.* Hippocrate, ou l'auteur, quel qu'il soit, du livre *de Alimento*.

de manière à répondre non-seulement au mot *nourriture*, en le prenant dans une acception très-resserrée, mais aux articles Bromatologie, Vivres, Subsistances, Aliment, Alimentation, Régime, Diète, Diététique, Faim, Soif, Boisson, Assaisonnemens en général, Culinaire (art *culinaire*), police sanitaire concernant les comestibles. Pouvant choisir entre le développement systématique & l'exposition morcelée ou détachée qui se rapporte à ces divers articles, nous avons préféré ce développement méthodique. Cette préférence, dont nous avons pensé que les lecteurs devoient être avertis, expliquera naturellement l'étendue de notre travail, qui est devenu insensiblement un véritable traité sur l'alimentation, ouvrage qui manquoit peut-être à la science, & dont la place se trouve si bien assignée dans un Dictionnaire qui, par son objet particulier, est bien plus destiné qu'aucun autre ouvrage du même genre, à comprendre dans tous leurs développemens les vérités scientifiques qui se rattachent en même temps à la philosophie générale, aux intérêts les plus élevés de la société, & aux besoins journaliers de la vie privée & de l'économie domestique.

Les nourritures, considérées sous un point de vue général, & tout à la fois hygiénique & physiologique, l'indication rapide, ou même la simple énumération des productions de la nature qui sont employées dans l'alimentation, attireront d'abord toute notre attention. Nous nous occuperons ensuite de la composition, de la préparation des alimens, & après avoir traité séparément des boissons, nous terminerons l'ensemble du travail par un petit nombre de remarques sur les nourritures solides & liquides, envisagées sous le point de vue de la médecine légale & de l'hygiène publique.

DE L'ALIMENTATION EN GÉNÉRAL.

L'alimentation, considérée sous un point de vue général, embrasse naturellement plusieurs objets qui, sans pouvoir être rapportés à l'examen particulier des différentes espèces d'alimens, leur appartient en commun, & doivent être réunis dans un seul & même ordre de considération. Enfin, la première question qui se présente dans ce point de vue, a pour objet les rapports de la nourriture ou du fonds de subsistance avec la population, qui ne peut s'élever subitement au-delà de certaines limites, sans occasionner les famines les plus redoutables ou d'autres fléaux non moins terribles, les révolutions populaires, les calamités de la guerre ou les ravages de la peste, les maladies épidémiques, &c.

Le besoin de la nourriture, les effets que les alimens font éprouver, les modifications qu'ils éprouvent à leur tour, leur composition, la diversité de leur nature, leur préparation, leur quantité, & les lois fondamentales du régime ou de la diététique, telles sont les autres questions qui se présentent dans l'exposition générale des alimens, & dont l'examen le plus spéculatif ou le plus scientifique en apparence se rattache toujours à la pratique dans ses applications.

*Des rapports des nourritures ou des subsistances, avec la population.*

La nourriture ou les nourritures ne sont pas également abondantes dans tous les lieux ni pour tous les peuples. Elles présentent à ce sujet une foule de variétés & de différences qui dépendent également d'une grande inégalité dans l'industrie de l'homme, & d'une grande diversité dans la fécondité de la nature. Les nourritures, considérées sous ce rapport, & dans les conséquences étendues qui s'y rattachent, sont désignées souvent par les économistes sous le nom de *consommation* ou de *subsistances*. Elles exercent nécessairement une influence remarquable sur la population, qui doit augmenter ou décroître avec elles, suivant des lois & des proportions qui ont été & qui sont encore aujourd'hui un sujet de discussion pour les savans, que la nature de leurs méditations appelle à prononcer sur de pareilles matières.

M. Malthus, l'un des philosophes qui se sont le plus occupés d'une question aussi importante, a été conduit à penser que pour l'homme comme pour les animaux, l'accroissement de la population, même dans les conditions les plus heureuses, étoit toujours plus rapide, plus considérable que l'augmentation dans les moyens de subsistances, & que cette disproportion, si funeste dans ses conséquences, avoit constamment agi depuis l'origine des sociétés, dans le sens le plus contraire au bonheur de l'espèce humaine.

Cette opinion, si on la considère sous le point de vue de l'économie politique, à laquelle elle appartient essentiellement, se trouve tout-à-fait étrangère à cet article; mais il n'en est pas ainsi du développement de les preuves que l'auteur a puisées dans l'histoire de l'espèce humaine, & dont la recherche l'a conduit à traiter l'un des points les plus importans de l'hygiène & de l'anthropologie, l'état des subsistances, & leur rapport avec la population, dans les différentes situations sociales, soit chez les peuples modernes, soit chez les nations les plus considérables de l'antiquité.

Dans l'enfance de la civilisation, chez les malheureux naturels de la terre de Feu, & de la

terre de Van-Diemen, ou chez les peuplades de la Nouvelle-Hollande, une foule de cauſes tendent ſans ceſſe à diminuer le nombre des habitans; tels ſont la férocité générale des mœurs, le défaut de toute prévoyance, le malheur de la condition des femmes, le peu de ſollicitude pour les enfans, & la difficulté de les nourrir, au milieu des dangers continuels d'une vie errante & pénible; & cependant, dans un concours de circonſtances auſſi défavorables, une population auſſi foible, auſſi nombreuſe qu'il eſt poſſible de le ſuppoſer, ſe trouve ſi exactement au niveau des ſubſiſtances, qu'une petite diminution de celles-ci occaſionne les plus redoutables famines.

Chez les ſauvages de l'Amérique, la population, à un petit nombre d'exceptions près, ſemble toucher également à des limites qu'elle ne peut jamais dépaſſer, malgré les cauſes permanentes (1) & les circonſtances accidentelles (2) qui s'oppoſent à ſes progrès. Partout, chez ces ſauvages, on trouve une preuve de cette vérité & de la difficulté de ſe nourrir. Un voyageur eſpagnol (3), qui vécut pendant près de neuf ans parmi les ſauvages de la Floride, voyoit continuellement ces infortunés éprouver, ſous toutes les formes, les tourmens de la faim, & dévorer, pour l'appaiſer, des araignées, des œufs de fourmis, & même une terre onctueuſe. Si le ſel de ces ſauvages produiſoit des pierres, ajoute ce voyageur, ils les avaleroient; j'ai appris du moins qu'ils recueilloient & conſervoient les os des ſerpens ou des poiſſons qu'ils avoient mangés, pour les broyer & pour s'en nourrir au beſoin.

Ellis ne parle pas d'une manière moins touchante de la diſette & des jeûnes prolongés des naturels placés aux environs de la baie d'Hudſon, forcés ſouvent aux horreurs de l'anthropophagie.

On pourroit conclure, d'après les récits les plus récens des miſſionnaires, que dans l'état actuel, la population des îles de la mer du Sud, mais ſurtout la population d'Otahiti, ſe trouveroit au-deſſous du niveau des ſubſiſtances; mais il eſt évident qu'un ſemblable réſultat ne peut être que temporaire, & qu'il faut l'attribuer à un effet ſoudain & violent des cauſes, ſoit permanentes, ſoit accidentelles, qui tendent à diminuer le nombre des hommes dans ces contrées.

Une diſproportion ſans ceſſe renaiſſante entre la population & les moyens de la nourrir; cette diſproportion, combinée avec les habitudes vagabondes & guerrières de la vie nomade, explique naturellement les invaſions ſucceſſives, les émigrations à main armée des barbares, au commencement du moyen âge, & les calamités ſi longues, ſi profondément ſenties, qui accompagnèrent ces tragiques événemens: une tendance non moins évidente de la population, pour dépaſſer le niveau des moyens de ſubſiſtance, ſe manifeſte également aujourd'hui chez les nomades actuels de l'Aſie, & ne s'y trouve contre-balancée que par l'inégalité des conditions, la difficulté d'acheter une femme dans les claſſes inférieures, la facilité d'une vie licencieuſe, & ſurtout par la fréquence des guerres, des famines & des épidémies.

Des cauſes de deſtruction du même genre, mais encore plus nombreuſes, plus fréquentes, plus actives, retiennent la population au niveau d'un fonds de ſubſiſtance reſſerré, non-ſeulement parmi les peuplades maures ou nègres, qui ſe trouvent diſſéminées ſur les côtes de l'Afrique, mais dans l'Égypte, jadis ſi floriſſante & ſi peuplée, & réduite aujourd'hui au dernier degré du malheur & de la ſervitude, ainſi que la plupart des autres provinces ſoumiſes à l'empire des Turcs.

Chez les nations les plus ſeptentrionales de l'Aſie, le même réſultat eſt amené par des moyens aſſez analogues à ceux qui agiſſent chez les indigènes de l'Amérique, avec cette différence que chez les premiers, les maux de la famille l'emportent beaucoup ſur les calamités de la guerre, & n'en ſont pas ordinairement la plus funeſte conſéquence.

Un ſemblable fléau, aſſez fréquent à la Chine, où pluſieurs cauſes tendent à le faire naître, y retient continuellement la population dans des limites d'où elle tend ſans ceſſe à ſortir; ce qui a fait dire au jéſuite Parennin, que ſi la famine ne paroiſſoit pas ainſi de temps en temps, il ſeroit impoſſible que le pays fût tranquille. L'uſage légal de l'infanticide ſe joint, d'ailleurs, à cette cauſe accidentelle d'abaiſſement de la population parmi les Chinois.

La famine & les maladies qui en deviennent la ſuite, ſont également très-fréquentes, très-déſaſtreuſes au Japon; & ce qui eſt produit par l'infanticide chez les Chinois, ſe produit chez leurs voiſins par le libertinage, les troubles inteſtins & les calamités de la guerre. Dans un état de civiliſation plus avancé, chez les Anciens en général, & chez les Grecs en particulier, la tendance continuelle de la population à dépaſſer de beaucoup dans ſes progrès les moyens de ſubſiſtance, attira de bonne heure l'attention & la ſurveillance des légiſlateurs, ou des philoſophes qui s'occupoient de matières politiques dans leurs ſpéculations, mais principalement de Platon & d'Ariſtote. Pluſieurs traits de la république tant vantée de l'un

(1) Le genre de vie, celui des peuples chaſſeurs ou pêcheurs, les guerres continuelles qui réſultent d'une malheureuſe concurrence, la froideur des hommes, la miſérable condition des femmes, leur ſtérilité, &c.

(2) Pluſieurs maladies graves, les épidémies déſaſtreuſes, &c.

(3) Alvar Nugnez *Cabeça de Vaca*.

de ces philosophes, font voir évidemment, dit M. Malthus, que Platon avoit été vivement frappé de la tendance qui se manifeste dans la population à s'élever continuellement dans ses progrès au-delà du fonds des subsistances. Les moyens qu'il proposa sont exécrables, sans doute, mais ils prouvent qu'il s'étoit fait une juste idée de la force & de la grandeur de l'obstacle qu'il vouloit combattre. Lycurgue & quelques autres législateurs, qui jetèrent un coup d'œil moins pénétrant sur la réalité des choses & sur la véritable nature de l'espèce humaine, s'attachèrent à encourager la naissance des enfans sans pourvoir à leur entretien; ce qui faisoit un très-petit accroissement de population au prix d'un très-grand accroissement de misère & de souffrance. Du reste, les causes accidentelles qui tendoient à diminuer la population chez les Grecs, indépendamment des mesures ou des institutions, ne manquèrent point à ce peuple, ainsi qu'il est facile de le voir par le tableau de ses divisions intestines & des guerres continuelles & sanglantes auxquelles il fut en proie pendant plusieurs siècles.

Des causes du même genre agirent dans le même sens, & peut-être encore avec plus de force parmi les Romains. Ajoutons que cet effet se joignit à celui des maladies épidémiques beaucoup plus fréquentes, & à l'influence de la corruption des mœurs, de l'inégalité des fortunes, & à plusieurs institutions éminemment contraires au travail, à l'industrie, & par cela même à la population.

Un coup d'œil sur l'état de la société chez les peuples modernes, ce coup d'œil, quelque rapide qu'il pût être, nous entraîneroit beaucoup au-delà du sujet particulier de cet article; il ne feroit, d'ailleurs, qu'ajouter une nouvelle preuve à l'appui de cette opinion, que pour l'espèce humaine comme pour les autres créatures vivantes, la nourriture cesse bientôt de suivre ou d'atteindre dans ses progrès, l'accroissement de la population abandonné à lui-même, ou encouragé par des institutions ou par des habitudes impolitiques, ce qui produit, avec le temps, les plus redoutables fléaux, la famine & les épidémies qui en sont la suite inévitable : vérité si frappante aujourd'hui pour l'Irlande, dont le malheur doit être également attribué à l'espèce d'insouciance barbare des classes inférieures, & à la négligence du Gouvernement.

D'après ce qui précède, la nourriture, les moyens de subsistance se trouvent donc toujours bien peu abondans, bien insuffisans, si on les compare aux générations qui se succèdent avec une telle rapidité, qu'une seule espèce de végétal, le fenouil, par exemple, suffiroit bientôt, suivant la remarque ingénieuse de Franklin, pour couvrir rapidement de sa verdure toute la surface de la terre, si, par une catastrophe quelconque, notre planète se trouvoit dépouillée tout-à-coup de toute autre espèce de plantes.

*Du besoin de la nourriture, de ses causes, de la faim, du jeûne & de l'abstinence.*

La nourriture, que l'homme & les animaux ne se procurent presque jamais qu'avec une extrême difficulté, & par des efforts inséparables d'une pénible concurrence; cette nourriture qui se trouve toujours bien restreinte, bien insuffisante dans tous les lieux, si on la compare aux progrès de la population, répond à différens besoins, & demande, soit pour être obtenue, le plus souvent par force, soit pour être élaborée & transformée de diverses manières, l'emploi de divers appareils d'organe & l'exercice de plusieurs facultés.

De l'ensemble de toutes ces actions résultent la digestion & l'emploi de différens genres de nourritures. Deux ordres de dispositions également importantes ont pour objet cette fonction, dont la suspension ne peut jamais s'étendre au-delà de certaines limites, au moins pour le plus grand nombre des animaux, sans rendre leur mort inévitable. Ces dispositions sont, d'une part, l'excitement même des organes de la digestion, qui est une des conditions de la santé & de l'existence; d'une autre part, la réparation des pertes qui résultent continuellement de l'activité consomptive & dévorante du principe de la vie.

Les déperditions variées des substances, que le fait même de la vie rend indispensables, est une chose d'observation journalière, & que les esprits les moins attentifs & les moins éclairés ne peuvent méconnoître : ces pertes ne s'effectuent pas seulement par la transpiration, elles ont lieu en outre par l'exhalation pulmonaire & par d'autres excrétions. Pour l'espèce humaine, & dans un espace de vingt-quatre heures, ce déchet, que la digestion doit réparer, varie pour un individu adulte, & quelle que soit la quantité de nourriture qu'il ait prise, depuis une livre onze onces jusqu'à cinq livres. Si l'on prend une moyenne proportionnelle, autant qu'un pareil sujet de recherches en est susceptible, ce déchet peut être évalué à deux livres treize onces; savoir, une livre quatorze onces par la perspiration cutanée, & quinze onces par la respiration (1).

D'autres pertes que l'on ne pourroit évaluer, même d'une manière approximative, varient suivant une foule de causes individuelles, & s'effectuent par différentes excrétions.

L'accroissement dans les jeunes animaux, & la réparation prompte, régulière, des pertes conti-

(1) *Voyez* les *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1790, pag. 620. — *Mémoire de Lavoisier & Seguin sur la transpiration.*

nuelles de l'organisation à toutes les époques de la vie, font le véritable objet, le but final de toute alimentation; mais un motif plus puissant peut-être, plus direct, consiste dans l'excitement périodique des organes de la digestion, dont nous venons de parler; dans le renouvellement, soit par sympathie, soit par association, de plusieurs actions nerveuses qui se rattachent à ce même excitement, & qui se sont liées, avec le temps, au développement des forces *épigastriques*.

Le cœur & les autres viscères creux, quelle que soit d'ailleurs leur structure, renferment en eux-mêmes, & doivent à l'exercice même de la vie, le stimulant, le principe d'action qui les fait vivre, qui entretient le mouvement continuel des uns, ou provoque les mouvemens, soit accidentels & irrégoliers, soit habituels ou périodiques des autres. L'appareil gastrique en général, & l'estomac en particulier, se trouvent comme en dehors de cette condition.

Leur action, l'exercice de leurs fonctions, le développement de leur énergie, ne peuvent être suspendus pendant un certain temps sans qu'il résulte de cette interruption *irritation, souffrance, mal-être*. L'entretien de cette action est attaché à un stimulant extérieur, à une certaine quantité de nourriture, dont le premier effet se montre dans le rétablissement presqu'instantané des forces épuisées, c'est-à-dire dans une *refocillation* rapidement opérée par l'impression des alimens sur les voies digestives; effet immédiat, toujours pressant, toujours impérieux, & qui ne peut être différé au-delà d'une certaine limite, sans que la mort, & une mort douloureuse & horrible, ne soit la suite de cette interruption.

Cette mort, qui n'est point la conséquence d'une déperdition de substance encore peu avancée, est plus ou moins prompte, suivant une foule de circonstances, dont les unes se rapportent à l'individu même qui éprouve le supplice de la faim; tandis que les autres lui sont étrangères, & se rapportent au milieu dans lequel il se trouve placé, à son humidité, à sa température, à son exposition, &c.

Dans l'état le plus ordinaire, les personnes qui périssent par la faim succombent du quatrième au septième jour, quelquefois le dixième, & même le treizième & le dix-neuvième; variétés dont plusieurs auteurs ont cité des exemples (1).

L'âge exerce une assez grande influence sur ces différences, ce qui n'a point échappé aux habiles observateurs de l'homme, & aux grands peintres de ses malheurs & de ses passions.

Hippocrate a dit, dans ses immortels *Aphorismes*, & sans doute d'après une expérience bien antérieure à ses observations: ceux qui supportent le mieux la faim, ce sont les vieillards, ensuite les hommes d'un âge mûr, beaucoup moins bien les adolescens, beaucoup moins bien encore les enfans, & surtout les enfans qui ont le plus d'alacrité:

1°. *Senes facillimè jejunium ferunt; secundò ætate consistentes, minimè adolescentes, omnium minimè pueri; ex his autem qui inter ipsos sunt alacriores* (1).

Non moins judicieux observateur de la nature, le Dante s'est conformé à cette gradation des âges dans son dramatique *Episode du comte Ugolin*, condamné par un ennemi implacable à périr de faim avec sa famille. Les plus jeunes de ses fils périssent les premiers; les plus âgés un plus tard, du cinquième au sixième jour, & l'infortuné comte, le huitième.

A toutes les époques de la vie, certains états morbides, que l'on ne peut rapporter qu'à la classe des névroses, paroissent suspendre la nutrition. On a observé alors des abstinences de plusieurs semaines, de plusieurs mois, & même de plusieurs années. Haller, qui cite plusieurs exemples de ces prodiges, remarque, avec beaucoup de raison, que les personnes qui les ont offerts, étoient, pour la plupart, des vaporeux, des hypochondriaques, des femmes hystériques, ou des malheureux visionnaires privés à la fois de leur raison & de leur santé par un fol enthousiasme, ou par les habitudes d'une vie contemplative & ascétique. Nous devons ajouter à cette remarque, que pendant ces abstinences, merveilleusement prolongées, la vie se trouvoit sensiblement diminuée & bornée à une somnolence habituelle pendant laquelle les excrétions paroissoient suspendues, ainsi que toute manifestation de mouvement & d'activité. Un sommeil plus profond, une torpeur pendant laquelle la vie ne se soutient que par les stimulans internes évidemment diminués, sont justement regardés comme une des circonstances qui font le mieux comprendre les longs jeûnes des animaux à sommeil hibernal, qui maigrissent, d'ailleurs, beaucoup pendant leur abstinence périodique, & dont la nutrition paroît s'opérer pendant toute la durée de cette abstinence, aux dépens de la graisse dont ils sont abondamment pourvus à la fin de l'automne.

L'abstinence & la faim qui l'accompagne, produisent des effets bien plus rapides dans le plus grand nombre des cas, & surtout chez les animaux qui ne sont pas sujets à la torpeur hibernale, ni modifiés par un état accidentel de maladie, capable de suspendre ou du moins d'affoiblir le mouvement de la nutrition.

(1) Haller, *Element. physiologiæ*, vol. VI, in-4°., pag. 168 & 169.

(1) Voyez *Hippocrat. Aphor.*, *edente Parifet*, *sect. prima*, *Aphor.* XIII, que l'on pourra conférer avec le passage de la Préface de Celse, & un autre passage remarquable de van Swieten, tome II, pag. 99.

Une altération morbide très-profonde, ne tarde pas alors à s'établir. L'individu qui subit un pareil supplice, perd bientôt ses forces, avec un sentiment d'angoisse souvent accompagné de vertiges; le sang paroît même diminuer de volume, suivant les observations de Haller, sur les grenouilles. Tous les autres fluides, toutes les autres humeurs s'altèrent; le souffle, l'exhalation pulmonaire, devient bientôt fétide; le lait n'a plus sa douceur ni ses propriétés alimentaires; l'urine devient d'une âcreté presque corrosive, comme l'éprouvèrent Bontekoë & son compagnon dans un naufrage, pendant le cours d'un voyage aux Terres australes (1). Pendant cette même abstinence, l'état des chairs est entièrement changé; la graisse se consomme, toutes les excrétions sont dénaturées ou affoiblies, & il est probable que dans une pareille situation, les serpens les plus dangereux ne pourroient faire que d'innocentes morsures (2). (*Voyez* NUTRITION.)

*Des effets qu'éprouvent & que font éprouver les alimens pendant la digestion.*

Le premier effet que les alimens font éprouver pendant la digestion, dépend uniquement de leurs propriétés plus ou moins excitantes; il ne paroît point du moins se rapporter encore à la réparation des pertes qui ont été faites pendant la durée d'un jeûne plus ou moins long. Un état de foiblesse & de langueur, un sentiment inexprimable de souffrance vague & de malaise indéterminé, avoient annoncé le besoin de cet excitement; ils cessent aussitôt, & par la première impression de la nourriture sur les voies digestives. Le rétablissement des forces est l'effet immédiat & prompt de cette impression. L'ébranlement, le nouvel état qui a été imprimé à l'estomac, se communique au système général des entrailles, c'est-à-dire, à tous les viscères de la poitrine & du bas-ventre, qui paroissent retrouver un point d'appui. Cette réaction s'étend bientôt, & presque spontanément, à tous les autres organes. Le centre épigastrique reprend toute sa force, tout son ascendant, toute son influence, sur les diverses fonctions, & jamais, dans aucune autre circonstence, les sympathies de l'estomac, ce que Bordeu appeloit si judicieusement le *département, l'empire de cet organe*, ne se manifestent avec autant d'énergie & d'étendue. L'épigastre, dans ce premier phénomène, devient ordinairement le centre d'un mouvement fluxionnaire. Tous les organes que sa réaction a animés, réagissant à leur tour, paroissent contribuer à la digestion, & la belle question, *an omnes partes digestioni opitulentur*, proposée par Bordeu, se trouve décidée pour l'affirmative, si l'on observe, comme il convient, ces importans phénomènes.

Le premier résultat de l'action des alimens, & les divers effets qui lui succèdent, sont évidemment soumis à l'action nerveuse. On s'y oppose, du moins par la section ou par la ligature de la huitième paire sur les animaux, & ces effets sont troublés, affoiblis dans l'homme, par les narcotiques, par une affection morale trop vive, ou par toute autre cause de distraction ou de perturbation.

Plusieurs causes diverses modifient sensiblement les mêmes phénomènes, & présentent, relativement à l'hygiène, d'importantes considérations. Les qualités des nourritures, leur température, leur masse, leur poids, leur consistance, leur mélange avec des liqueurs fermentées ou avec des boissons stimulantes quelconques, apportent nécessairement de grandes variétés dans la première impression des alimens. Cette première impression sera nulle ou presque nulle sans doute, si se proposant seulement de nourrir, comme on l'a fait trop souvent, dans la question des soupes économiques, ou dans plusieurs calculs relatifs à l'alimentation des indigens ou des prisonniers, on perd entièrement de vue tout ce qui concerne l'assaisonnement de la nourriture, sa résistance mécanique, en un mot ses propriétés stimulantes. On a même souvent remarqué, & surtout pendant les temps très-froids, que les hommes qui se livrent accidentellement à de violens exercices, ou qui sont employés à des travaux plus pénibles, avoient alors besoin d'un régime moins délicat, d'un pain plus grossier, de viandes plus consistantes & plus fortement assaisonnées: d'une autre part, les hommes qui font peu d'exercice, qui vivent dans l'oisiveté, ou qui se consacrent à des professions sédentaires, doivent plutôt chercher à affoiblir qu'à augmenter la première impression des alimens sur les voies digestives, surtout dans un âge un peu avancé. Cette première impression est quelquefois pénible dans cette circonstance, surtout si elle se trouve sensiblement augmentée par une nourriture exclusivement animale, & par des boissons alcooliques. Elle occasionne alors de l'assoupissement, la coloration, la chaleur du visage, une congestion sanguine évidente, vers les parties supérieures, la gêne de la respiration, l'accélération, la dureté du pouls. Dans quelques cas particuliers, les inconvéniens de cette même impression sont annoncés par un défaut d'équilibre, par un affoiblissement ou par une augmentation d'énergie dans certains organes (le cerveau, les organes de la reproduction) (1).

(1) Ces infortunés navigateurs, pressés par la soif la plus impérieuse, buvoient leur urine pendant les deux premiers jours de leur abstinence; ce qui devint impossible un peu plus tard.

(2) *Voyez* Haller, *Op. cit.*

(1) Les organes urinaires offrent peut-être plus souvent qu'aucun autre, l'exemple de cette irritation partielle, de

Le célèbre ministre Turgot offroit un exemple remarquable de ces anomalies. Suivant Cabanis, il n'avoit jamais plus de mouvement dans l'esprit, plus de disposition à l'étude & au travail littéraire, que pendant le premier période de la digestion, & sous l'influence que le centre épigastrique paroissoit exercer sur le cerveau. Un très-grand personnage politique du dernier siècle, dont j'ai souvent entendu citer l'exemple, se trouvoit encore bien plus directement placé sous cette même influence, qui lui étoit devenue indispensable, & à un tel point, qu'il avoit fini par ne travailler jamais qu'après son dîner, & dans un état de demi-ivresse, pendant lequel son entendement acquéroit un accroissement d'énergie.

La durée du travail de la digestion ne peut d'ailleurs être déterminée d'une manière exacte; cette opération, ordinairement annoncée par un sentiment de vigueur, par un accroissement d'énergie, devient quelquefois assés pénible & assez laborieuse. Elle est souvent accompagnée, chez les personnes nerveuses, d'un frisson assez incommode, & d'un mouvement fébrile. Elle exige, dans ce cas, beaucoup de calme & de repos. La moindre fatigue, la plus légère émotion, le moindre effort de la pensée, pourroient aisément la troubler; dans une occurence opposée, le mouvement, l'exercice, une distraction active, un grand emploi des muscles, sont nécessaires pour s'opposer à la concentration des forces, & entre ces deux extrêmes, l'observation fait continuellement découvrir une foule de nuances & de particularités que nous ne pouvons indiquer dans ces considérations générales.

Le sommeil présente une autre disposition qui paroît sensiblement modifier l'action digestive. On a dit, peut-être d'une manière trop générale, qu'il la favorisoit & la rendoit plus rapide & plus complète; cette assertion, comme mille autres, ne peut être admise qu'avec de nombreuses exceptions : le sommeil paroît même suspendre entièrement la digestion pour quelques personnes chez lesquelles cette opération, tout-à-fait arrêtée, ne reprend qu'au moment du réveil, & souvent après avoir occasionné des symptômes très-pénibles. Pendant la veille, & quelque soit d'ailleurs le bon état de l'organisation, le premier travail de la digestion ne pourroit être impunément troublé, au moins dans le plus grand nombre des cas. La saignée, un grand emploi de force, une commotion morale trop violente, seroient alors très-nuisibles, & le travail de la digestion auroit à son tour les inconvéniens les plus graves, pendant le cours d'une maladie aiguë, surtout au moment des paroxysmes, ou dans les circonstances d'une crise quelconque, à l'époque d'une éruption, par exemple, d'une sueur, d'une expectoration.

Quant aux changemens que la nourriture elle-même, & les organes employés à la digestion éprouvent, ils commencent dans la bouche, par la mastication, par un mélange avec la salive, & continuent d'avoir lieu sur tous les points de la membrane muqueuse des voies digestives, jusqu'à la fin du canal intestinal. Les alimens, déjà modifiés par la mastication, arrivent par portions, par bouchées dans l'estomac, avec une certaine quantité d'air. Ce viscère change dès-lors de position; le pylore se ferme, & tout l'ensemble de l'organe se développe par une expansion active. De nouvelles portions d'alimens & de nouvelles quantités d'air continuent d'arriver jusqu'au degré convenable de réplétion, annoncé par la satiété. L'estomac est alors entièrement développé, avec ses deux orifices fermés, & dans l'état que les physiologistes ont désigné sous le nom de *péristole*. A cette époque de la digestion, commence la chymification des alimens, qui n'est, ni une trituration, ni une dissolution, ni le produit d'une fermentation ou d'une putréfaction, mais une opération *sui generis*, & véritablement spécifique.

La masse alimentaire ainsi travaillée, ne tarde pas à se convertir en une pâte chymeuse, & par les mouvemens oscillatoires des fibres musculaires de l'estomac, & par son mélange avec les sucs perspiratoires & folliculaires de ce viscère, alors plus abondans, plus actifs & plus éminemment doués des qualités qui leur sont propres, ainsi qu'il arrive pour tous les fluides de l'économie animale, à l'époque où l'organe qui les fournit se trouve accidentellement ou régulièrement soumis à une cause puissante d'excitement & de stimulation.

La pâte chymeuse offre déjà, dans cet état, une conversion assez avancée de la masse alimentaire : c'est un mélange composé de cette masse atténuée, offrant une apparence d'homogénéité, avec des matériaux fournis par l'animal lui-même, qui, dans tous les périodes de la digestion & de la nutrition, n'opère jamais sans mêler sa propre substance à des substances étrangères. Le chyme varie sans doute, suivant la nature des animaux. La circonstance d'une maladie très-grave (d'une ouverture fistuleuse de l'estomac), a fourni, à Paris, il y a plusieurs années, l'occasion d'avoir un petit nombre d'aperçus sur la composition du chyme dans l'homme.

La malheureuse femme chez laquelle on observoit cette ouverture fistuleuse, qui avoit progressivement augmenté, mangeoit beaucoup, mais rendoit, très-peu de temps après avoir mangé, une grande partie de la nourriture qu'elle

cette augmentation d'excitement pendant le travail de la digestion. Les personnes plus ou moins disposées à l'hypochondrie, urinent, comme on sait, plusieurs fois pendant ce premier travail, & comme si elles se trouvoient sous l'influence d'une affection spasmodique ou nerveuse.

qu'elle avoit prise, sous la forme d'une pâte chymeuse & grisâtre. Cette pâte ayant été analysée & comparée avec la nourriture de la malade, on vit que le premier travail de la digestion n'avoit développé aucun acide, & que le principal changement se réduisoit à une augmentation de gélatine, à la formation d'une matière d'apparence fibrineuse, & à une plus forte proportion d'hydrochlorate de soude, de phosphate de soude, de phosphate de chaux.

Cette femme, qui vécut encore pendant quelque temps dans un pareil état, n'étoit véritablement nourrie que par une très-petite portion de la masse alimentaire, qui, échappée à l'ouverture fistuleuse, étoit poussée du côté du pylore, par des mouvemens péristaltiques de l'estomac (1).

Les expériences de M. Marcet sur le chyme produit par une nourriture végétale, ont appris qu'il ne présentoit pas de gélatine, & qu'il contenoit de l'albumine, quoique cette dernière ne se trouvât point dans la masse alimentaire.

La chymification, dont la durée a été évaluée d'une manière fort approximative, à quatre ou cinq heures, est fort inégale pour les divers alimens, dont il est dit à ce sujet, qu'ils sont plus ou moins digestibles, & qu'ils ne passent pas dans le duodénum, suivant l'ordre de leur arrivée dans l'estomac. Les mouvemens péristaltiques, opérés par les fibres longitudinales de ce viscère, entraînent les portions qui sont dirigées du côté du pylore : anneau éminemment sensible & contractile, qui paroît ne s'ouvrir & ne se dilater d'abord, que pour les nourritures bien chymifiées, jusqu'à ce que, fatigué & comme épuisé par cette surveillance, il laisse ensuite passer les matières les plus réfractaires ou les moins avancées dans leur digestion.

La pâte chymeuse arrivée dans le duodénum, s'y mêle avec la bile & le suc pancréatique, dont les qualités très-variables, & subordonnées à l'état de l'organe qui les sécrète, apportent nécessairement de grandes différences dans le travail de la digestion. La partie la plus fluide, la plus assimilable de ce nouveau mélange, est absorbée sous le nom de *chyle*, par les vaisseaux lactés ou chylifères. D'autres parties, également absorbables, mais plus résistantes au travail de la nutrition & de l'assimilation, sont absorbées par les veines, & manifestent assez souvent leur présence & leur action par des phénomènes très-remarquables (2).

(1) Les résultats de cette observation sont d'accord avec les remarques de M. Lallemand, professeur de la Faculté de Montpellier, sur les *anus artificiels*. (*Voyez* sa Dissertation. Thèses de Paris, in-4°., année 1818.)

(2) L'odeur des urines après avoir mangé des asperges, ou des alimens qui contiennent des parties résineuses ou balsamiques; la coloration des os par la garance; l'odeur, la saveur, la couleur du lait, sous l'influence de certaines nourritures : enfin l'odeur de la perspiration pulmonaire sous la même influence, & surtout après avoir mangé des alimens préparés avec de l'ail.

La partie la plus grossière, la plus solide, passe dans le gros intestin, y séjourne plus ou moins long-temps, fournit même encore des matériaux à l'absorption qui la modifie, & se trouve expulsée sous la forme de déjections ou de matière fécale; matière qui n'est pas un simple déchet, un simple résidu de la masse alimentaire, mais un produit très-composé de la digestion, & pour lequel l'animal fournit de nouveau sa propre substance d'une manière fixe, régulière, lorsque sa santé n'a éprouvé aucune altération.

La conversion de la substance alimentaire & les divers produits de la digestion, que nous venons d'indiquer d'une manière générale, ces produits, qui ne présentent leur degré de perfection que dans l'état de santé le plus parfait, doivent être regardés comme un ordre de phénomènes particuliers ou spécifiques. Nous les indiquerons sous le nom de *phénomènes zoonomiques* ou *organiques*, pour les distinguer des phénomènes purement physiques ou chimiques, que la matière nutritive éprouveroit si elle étoit livrée à elle-même, ou modifiée par le travail d'une digestion incomplète & laborieuse.

Dans plusieurs circonstances d'indisposition ou de foiblesse relative, qui forment l'état le plus habituel d'un grand nombre de personnes, des digestions incomplètes & laborieuses ont souvent lieu; alors, plusieurs alimens ne peuvent être digérés ou ne se digèrent qu'avec une extrême difficulté, en occasionnant beaucoup de souffrance, & en laissant apparoître souvent plusieurs effets d'un changement purement physique ou chimique dans la pâte alimentaire, auquel un meilleur état des organes se seroit opposé (l'acidité, la distension gazeuse, des rapports nidoreux).

Parmi les alimens dont la conversion organique ne peut s'opérer complétement dans l'état d'indisposition ou de foiblesse dont nous parlons, on doit placer les nourritures végétales en général & la chair des animaux trop jeunes, mais en particulier, les semences de plusieurs légumineuses, la pomme de terre, les farineux unis à du mucilage ou à des matières sucrées, le navet, les choux, plusieurs autres plantes de la famille des Crucifères, presque tous les fruits, &c. &c.

L'opinion commune, qui attribue à plusieurs de ces nourritures d'être venteuses, fermentescibles, acides; cette opinion, que quelques savans ont trop légérement rangée parmi les erreurs populaires, est fondée jusqu'à un certain point, surtout si on veut la restreindre & ne l'appliquer qu'aux circonstances de foiblesse ou d'incapacité digestive, que nous venons d'indiquer. Du reste, cette foiblesse, cette incapacité, qui peut dépendre d'un grand nombre de causes très-différentes, présente une foule de

considérations, qui s'appliquent d'une manière directe à la partie pratique ou usuelle de l'hygiène.

Dans plusieurs circonstances, la débilité des organes de la digestion & la langueur des sécrétions, qui contribuent à l'élaboration de la masse alimentaire, sont évidentes, mais constitutionnelles & indépendantes, jusqu'à un certain point, d'un état morbide; alors, la digestion ne peut s'exercer que sur des alimens à la fois très-digestibles & très-peu disposés à éprouver les changemens chimiques. Les chairs visqueuses ou trop gélatineuses des jeunes animaux, les substances grasses, les matières trop consistantes, quelle que soit d'ailleurs leur composition, la plupart des fruits, les substances végétales en général, lorsqu'elles n'ont pas été modifiées par des préparations convenables, sont nuisibles dans tous les cas de cette débilitation absolue, & ne peuvent manquer d'occasionner, si on en fait usage, une première ou une seconde digestion très-laborieuse, ou même une véritable indigestion.

Si la foiblesse, si l'inertie est partielle, si elle se rapporte plus particulièrement, soit à l'estomac lui-même, soit au foie, soit aux surfaces muqueuses des intestins, d'autres anomalies, d'autres symptômes d'indisposition se manifesteront pendant les conversions variées des substances alimentaires; ainsi, par exemple, dans le cas où le foie n'auroit pas un degré suffisant de sensibilité, pour être excité comme il convient par tous les genres de nourriture, les corps sucrés, le lait sous toutes les formes, les corps gras, les matières gélatineuses & peu sapides, n'attaqueront pas comme il convient cette sensibilité peu développée du foie, & contribueront par cela même à rendre la première digestion assez difficile, & de telle sorte, que la formation & l'expulsion des matières fécales souffriront elles-mêmes de ce dérangement.

L'état d'indisposition, les sensations plus ou moins douloureuses, les divers symptômes de souffrance, qui accompagnent les digestions laborieuses ou incomplètes à leurs diverses époques, présentent, si on les considère dans leur ensemble, de nombreuses variétés. En les analysant comme il convient, c'est-à-dire, en portant dans cette recherche une observation attentive & toutes les données d'une saine physiologie, on reconnoîtra au moins, dans plusieurs cas, la véritable cause de ces anomalies, ainsi que les motifs des différens régimes que ces dispositions exigent, & que la plupart des médecins ne savent malheureusement ni apprécier ni prescrire.

Il existe en particulier quelques dispositions morbides des voies digestives, auxquelles il importe de donner la plus grande attention dans l'hygiène pratique ou usuelle: telles sont les diversités que nous venons d'indiquer, relativement à la foiblesse radicale ou générale des organes de la digestion, à l'inertie, à l'altération dans la sécrétion de la bile ou dans les sécrétions folliculaires & perspiratoires. D'autres dispositions morbides, qui ne sont pas moins graves, occasionnent chez plusieurs personnes des irrégularités assez remarquables dans les digestions, & paroissent se rapporter, tantôt à un principe d'irritation névralgique, tantôt à un principe d'irritation goutteuse ou rhumatismale; dérangement dont la véritable nature n'est souvent bien reconnue que par les choses qui nuisent ou qui soulagent, *a lædentibus & utentibus, indicatio*. Dans le premier cas, le travail de la digestion est souvent accompagné, à ses différentes époques, d'un spasme plus ou moins pénible, d'un sentiment de pesanteur ou de constriction, d'un resserrement convulsif, que la personne qui souffre compare à l'effet d'une griffe & de plusieurs phénomènes consécutifs ou sympathiques, quelquefois très-extraordinaires.

L'oxyde blanc de bismoth, l'eau de chaux convenablement opiacée, l'extrait de jusquiame uni à l'extrait gommeux d'opium, le sirop d'éther, &c., sont les moyens à l'aide desquels on parvient le mieux à soulager ou à guérir, dans ces circonstances, surtout si on en favorise l'effet par un régime convenable, par la privation des stimulans alcooliques & des assaisonnemens, par l'usage exclusif ou presqu'exclusif des viandes blanches ou du lait, par l'emploi des végétaux non farineux, des poissons saxatiles (les limandes, les merlans).

Dans d'autres occurrences, la plupart des symptômes que nous venons d'indiquer sont éprouvés; mais ils se manifestent chez des personnes qui ont eu quelques atteintes de goutte, ou dont les ascendans étoient sujets, soit à cette maladie, soit à des affections calculeuses. On observe en même temps, que ces mêmes symptômes sont le plus ordinairement excités par des alimens trop animalisés, par les vins acides, par le froid sec, le vent du nord, & qu'ils sont presque toujours accompagnés de renvois d'alimens, mais surtout de renvois de pain & de la plupart des alimens assaisonnés ou aromatiques. On remarque aussi que l'éther & l'opium modifient très-peu ces symptômes, que l'on combat avec avantage par les demi-bains, les pédiluves irritans, l'eau de chaux, la magnésie pure & donnée à dose purgative, par la privation presqu'absolue du pain, des substances animales, des vins les plus légèrement acides, des fruits acidules.

Ce principe d'irritation rhumatismale, qui n'est pas un être de raison, comme beaucoup d'esprits forts en médecine paroissent le croire, se porte rarement sur les voies digestives, sans

avoir préalablement attaqué quelqu'autre partie de l'organiſation. Ces atteintes ſont rarement chroniques; elles s'exaſpèrent ou ſe manifeſtent tout-à-coup dans les temps humides, ſous la forme d'une véritable fluxion, qui envahit l'eſtomac, y détermine une ſenſation de courbature ou des nauſées qui augmentent pendant la digeſtion, qui deviennent alors quelquefois très-douloureuſes, qui ſont accompagnées de renvois d'alimens, d'angoiſſes, & parfois d'une augmentation dans la ſécrétion perſpiratoire, qui donne lieu à des vomiſſemens de matières viſqueuſes ou à une diarrhée très-pénible, & qu'il faut s'empreſſer d'arrêter par les opiacés donnés en lavemens. Il n'eſt pas rare de rencontrer des individus chez leſquels les ſouffrances que nous venons d'indiquer, en les attribuant à une affection rhumatiſmale de la tunique muſculaire de l'eſtomac ou des inteſtins, alternent avec un catarrhe des mêmes organes.

Dans tous les cas que nous venons d'indiquer, d'une manière trop rapide ſans doute, la moindre réaction fébrile, la conſtipation opiniâtre, l'inſomnie, une exacerbation ſenſible dans les ſouffrances, par les plus légers toniques, ſurtout par les acides ou par les alcooliques, doivent faire craindre une phlegmaſie chronique, mais ſurtout une entérite, une gaſtrite ou une gaſtro-entérite : préſomptions qui fourniſſent d'autres données pour le régime & pour le traitement. Ajoutons qu'il n'eſt pas ſans exemple, que pluſieurs digeſtions très-laborieuſes, très-pénibles, ſoient des phénomènes purement ſympathiques & conſécutifs, dont la cauſe première doit être rapportée à une métrite latente, à un catarrhe utérin inflammatoire, ou même au travail trop difficile de la menſtruation : circonſtances dans leſquelles les praticiens vulgaires manquent rarement de ſe méprendre, & d'aggraver par leur mépriſe les maux qu'ils ſont appelés à ſoulager.

D'après l'opinion des Anciens, qui d'âge en âge s'eſt tranſmiſe en grande partie par des traditions populaires, dont l'origine ſcientifique ne peut être méconnue, on a attribué aux alimens diverſes qualités relatives aux effets qu'ils éprouvent dans les voies digeſtives. On a dit qu'ils étoient légers ou peſans, κουφος & βαρυς; foibles ou forts, ισχυρος; nourriſſans ou peu nourriſſans, τροφιμος & ολιγοφορος; humides ou ſecs, υγρος & ξηρος; laxatifs ou reſſerrans, διαχωρητικος & στατικος; échauffans ou rafraîchiſſans, θερμος & ψυχρος; flatueux & non flatueux, expanſibles & non expanſibles, occaſionnant ou diminuant l'embonpoint, &c. &c.

Ces différences dans les effets qu'éprouve la maſſe alimentaire, ou qui accompagnent ſa converſion, n'exiſtent pas ſans doute ou n'exiſtent que foiblement dans les conditions d'une ſanté parfaite, mais ſe laiſſent apercevoir parmi les nations civiliſées, chez un grand nombre de perſonnes, dont les facultés digeſtives, affoiblies ou dépravées, n'exécutent que d'une manière laborieuſe, & par cela même très-inſuffiſante, le grand œuvre de la chymification. Quoi qu'il en ſoit, les alimens, lorſque leur première métamorphoſe eſt opérée d'une manière plus ou moins complète & plus ou moins difficile, produiſent divers effets qui dépendent juſqu'à un certain point de la nature de ces mêmes alimens & de leur compoſition, à l'examen deſquels le paragraphe ſuivant eſt conſacré.

*Choix, quantité des alimens, & principes généraux de diététique.*

Le choix des nourritures, d'ailleurs ſi important, ne peut être indiqué *à priori*, c'eſt-à-dire, d'après des principes fixes de conduite. Il eſt néceſſairement ſubordonné à l'âge, au tempérament, au genre de vie, mais ſurtout à ces particularités individuelles de complexion, que les médecins déſignent ſous la dénomination technique d'*idioſyncraſie*.

L'homme, conſidéré dans les différens climats, dans les différens ſiècles, & au milieu des conditions diverſes d'exiſtence qui dépendent de l'état de civiliſation, préſente à ce ſujet des variétés infinies, depuis les peuplades ſauvages qui peuvent ſe nourrir de chairs crues, & quelquefois en putréfaction, juſqu'à ces hommes foibles & délicats, qui, chez les nations policées, ne peuvent, à l'exemple de Sanctorius, digérer que la balance à la main, & en donnant auſſi peu de réſiſtance ou de travail qu'il eſt poſſible aux organes de la digeſtion.

Entre ces deux extrêmes, tout ſembleroit devoir être indifférent, relativement à la qualité & au choix des nourritures. *Sanis omnia ſana*, dit le proverbe : toutefois cette règle, comme tous les axiômes & les aſſertions trop générales, ne peut être admiſe qu'avec de nombreuſes exceptions. Les alimens les plus convenables en apparence ſe digèrent ſouvent aſſez mal par des perſonnes robuſtes. Dans d'autres circonſtances, des alimens groſſiers, & que l'hygiène paroîtroit devoir proſcrire, ſont plus promptement, plus facilement élaborés que certaines ſubſtances en général très-digeſtibles. Les uns retrouvent leur ſanté pendant les rigueurs d'un carême, ainſi que Baglivi l'a ſouvent obſervé; d'autres la perdent. Ceux-ci ne digèrent bien que les œufs, & les viandes très-sèches & très-noires; d'autres ne peuvent les ſupporter, & ne ſont bien nourris qu'avec des viandes blanches, du poiſſon ou des pulpes végétales. Le plus grand nombre n'eſt pas incommodé par l'uſage des fruits, lors même qu'il eſt obligé de s'aſtreindre à un régime très-ſévère pour le volume & la quantité des alimens. Ces mêmes fruits, en général, ou quelques eſpèces de fruits en particulier, tels que l'abricot, le raiſin, les

fraiſes, tous les fruits acides, &c., ne ſont jamais impunément partie d'un repas pour certaines perſonnes, qui ſont d'ailleurs pourvues d'un appareil digeſtif aſſez fort pour conſommer une quantité conſidérable d'alimens.

Le médecin Lorry, dont l'exemple a été ſouvent cité, manquoit rarement d'avoir une éruption lorſqu'il avoit mangé du riz : quelques perſonnes éprouvent bien plus ſûrement & bien plus douloureuſement le même ſymptôme, par l'effet du poiſſon, des écreviſſes ou des moules.

L'expérience individuelle eſt le ſeul guide ſans doute que l'on puiſſe prendre pour ſe diriger au milieu de ces variétés & de ces anomalies. En convenant de cette vérité avec la plupart des auteurs qui ont écrit ſur la diététique, nous ferons cependant la remarque, que l'on a peut-être trop exagéré les conſéquences de ces ſpécialités relativement au régime, & pour donner plus de latitude au caprice & à la gourmandiſe. Les exceptions elles-mêmes confirment la règle, loin de lui porter atteinte, & nous ne dirons pas avec Boerhaave, *nullum alimentum, univerſali titulo, ſalubre dici poteſt, & qui rogat quodnam eſt ſalubre alimentum, idem facit, ac quæreret quiſnam ſit ventus ſecundus, non cognito itinere.*

Les variétés, les diverſités dans les appétences & dans la faculté digeſtive, lorſqu'elles ne ſont pas trop éloignées d'un certain état naturel ou normal, prouvent ſeulement la force de certaines habitudes ou l'effet d'un état irrégulier & morbide des organes de la digeſtion, qui n'eſt pas incompatible avec la ſanté, & dont les exemples ne ſont jamais ſi frappans ou ſi remarquables que pendant certaines groſſeſſes.

Dans le plus grand nombre des cas qui ne ſe rapprochent pas de ces ſingularités, les connoiſſances poſitives, expoſées dans différentes parties de cet article, trouveront journellement leur application à la diététique uſuelle & aux détails de l'économie domeſtique : on doit avoir égard, dans ces applications, aux propriétés toniques ou débilitantes des alimens, à leur conſiſtance, à leur nature, au degré de réſiſtance qu'elles oppoſent, comparés aux divers degrés de force ou de foibleſſe de cet appareil; ce qui permettra alors de ſe former une opinion aſſez éclairée, & d'accord d'ailleurs avec l'expérience, ſur le régime échauffant & rafraîchiſſant, la convenance & l'indication particulière des nourritures animales ou des nourritures végétales, des alimens fibro-gélatineux, albumineux, gras, farineux, gommeux; des corps ſucrés & des ſubſtances qui, comme les fruits, contiennent des acides tout formés, un mucilage plus ou moins viſqueux ou plus ou moins parfumé; un ferment, ou du moins une matière propre à fermenter par la plus légère addition d'oxygène. On devra également combiner les données ſcientifiques & les réſultats des expériences individuelles, en les rectifiant par un contrôle mutuel & réciproque pour tout ce qui concerne la quantité des nourritures que chaque individu doit utilement ou peut impunément conſommer dans l'eſpace de vingt-quatre heures, lorſque ſa ſanté n'a éprouvé aucune altération.

Ce nouvel objet de la diététique paroît peut-être encore moins ſuſceptible d'être limité ou déterminé que tout ce qui appartient au choix & à la qualité des alimens. La déperdition journalière des corps ſe préſente à la vérité comme une donnée principale pour rattacher cette meſure des alimens à quelques points fixes; mais cette donnée elle-même ne peut être obtenue que d'une manière approximative. Ainſi, d'après les ingénieuſes expériences de Lavoiſier & de M. Seguin, les pertes d'un individu qui ne ſe livre pas à des travaux de corps très-pénibles, varient depuis une livre onze onces & quatre gros juſqu'à cinq livres par la tranſpiration cutanée, la tranſpiration pulmonaire & la reſpiration.

En prenant à cet égard une moyenne, cette déperdition peut être évaluée à deux livres treize onces : toutefois, & toujours d'après Lavoiſier, un individu quelconque, ſans s'attacher à ne prendre chaque jour que la même quantité de nourriture, ſans s'aſtreindre à un genre de vie déterminé, & ſi les repas étant pris à des heures à peu près réglées, on évite les excès, cet individu, après avoir augmenté de poids de toute la nourriture qu'il a priſe, revient tous les jours, après la révolution de vingt-quatre heures, au même poids qu'il avoit la veille. Si cet effet n'a pas lieu, l'animal eſt dans un état de ſouffrance ou de maladie. (*Académie des ſciences*, 1790.)

La quantité & la meſure des alimens qui ſont ordinairement employés chaque jour, paroiſſent aſſez d'accord avec ces évacuations ou ces pertes qui motivent ſi rigoureuſement le beſoin d'une alimentation journalière. L'habitude, l'influence du climat & une foule de cauſes générales ou particulières peuvent faire augmenter ou diminuer beaucoup cette même proportion, ſans l'influence d'aucun état morbide.

La nature même des alimens exige ſouvent que leur quantité ſoit beaucoup plus conſidérable, comme le prouve la manière de ſe nourrir des animaux ruminans, qui conſomment dans vingt-quatre heures une quantité de fourrage égale au huitième de leur poids total, tandis que cette même quantité d'alimens eſt à peine la quarantième partie du poids total de l'homme. Mais ſans ſortir de l'eſpèce humaine, pour les exemples de variétés dans la quantité des nourritures, quelles différences n'apercevons-nous pas ſous ce rapport dans le régime particulier des individus & des nations? Cornaro, ſi ſouvent cité lorſque l'on parle de diététique ou d'hygiène, ne con-

ferva sa santé, pendant près d'un demi-siècle, qu'en ne consommant par jour que dix onces de nourritures solides.

Plusieurs solitaires de la Thébaïde, Paul l'Hermite, le visionnaire Antoine Arsène, Épiphane, ont surpassé cette sobriété, dont une étonnante longévité a été la conséquence. Des nations entières, des peuplades de sauvages ou de nomades ne font pas beaucoup plus nourries au milieu d'une vie active, & on a cité souvent l'exemple des Américains, qui consommoient dans une semaine une dose de nourriture à peine suffisante pour la journée d'un Espagnol, renommé d'ailleurs pour sa tempérance. On connoît d'une autre part la sobriété obligée des montagnards d'Écosse, des Irlandais, des pâtres des Alpes & des Pyrénées, & du malheureux paysan d'Égypte dont parle Volney, qui, après avoir fait croître le maïs ou le blé pour ses oppresseurs, ne réserve pour lui qu'une mauvaise galette préparée avec le *durra*, qui fait, avec un peu d'eau & des oignons, sa seule nourriture.

Des exemples opposés à ces preuves nombreuses de tempérance & de foible consommation, ne manquent sûrement pas ni chez les sauvages, ni chez les nations civilisées, & même en faisant abstraction des cas extraordinaires de voracité & de polyphagie, qui dépendent toujours de singularité dans l'organisation, & même d'un état morbide. (*Voyez* Polyphagie.)

En donnant à ces variétés dans le régime toute l'attention qu'elle mérite, on y voit au reste de nouvelles preuves de cette flexibilité & de cette force de l'organisation de l'homme, également capable de supporter l'abus & la privation, l'usage le plus immodéré & la sobriété la plus sévère, ou même les rigueurs du jeûne le plus long & de l'abstinence la plus pénible.

On ne peut se lasser d'admirer, dit à ce sujet un philosophe dont nous venons de rappeler les importantes expériences sur la transpiration, « on ne peut se lasser d'admirer le système de liberté » générale que la nature semble avoir voulu établir » dans tout ce qui a rapport aux êtres vivans. » En leur donnant la vie, le mouvement spontané, une force active, des besoins, des passions, elle ne leur a point interdit d'en faire » usage. Elle a voulu qu'ils fussent libres même » d'en abuser ; mais, prudente & sage, elle a » mis partout des régulateurs, elle a fait marcher » la satiété à la suite de la jouissance. L'animal, excité par la qualité ou par la variété des » mets, a-t-il franchi la limite qui lui avoit été » marquée, arrive l'indigestion, qui est à la fois » le préservatif & le remède : la purgation qu'elle » opère, le dégoût qui succède, rétablissent bientôt l'animal dans son état naturel. » (*Mém. de l'Acad. des sc.*, *pag.* 611, *année* 1790.)

Toutefois cette faculté d'abuser ne pourroit être mise souvent en jeu sans qu'il en résultât des inconvéniens plus ou moins graves, surtout dans un âge avancé & à cette époque de la vie où la nutrition ayant perdu toute son activité, ou demeurant même sans but, la digestion doit être par cela même resserrée de plus en plus dans de justes limites. La tempérance, la sobriété, conservent la santé & la font même retrouver aux valétudinaires, ainsi que le prouve la biographie d'un si grand nombre de personnages plus ou moins célèbres, chez tous les peuples & dans tous les siècles.

Mais cette sobriété, cette tempérance, sont nécessairement relatives & ne peuvent être déterminées exactement pour personne d'après le poids ou la valeur des alimens liquides ou solides, tel individu étant beaucoup plus nourri en consommant trois à quatre livres de nourritures solides dans les vingt-quatre heures, que tel autre qui n'en consommeroit que douze à quinze onces pendant le même espace de temps. Quelques auteurs ont voulu cependant évaluer & fixer la quantité moyenne d'alimens qui pouvoient convenir au plus grand nombre : on a même été jusqu'à vouloir compter, avec bien plus d'exactitude que de philosophie, ce qu'un homme pouvoit coûter par jour dans certaines positions, & comment il pouvoit être alimenté, sans le faire mourir de faim à la vérité, mais sans avoir égard à la conservation de sa santé & de ses forces. La diversité de toutes ces évaluations suffiroit seule pour prouver combien elles sont incertaines. Ainsi, d'après les expériences de Lavoisier, il sembleroit que l'on pourroit fixer la quantité moyenne de nourriture comme la quantité moyenne des pertes à deux livres treize onces en vingt-quatre heures, & cependant Sanctorius avoit porté beaucoup plus haut cette évaluation.

Georges Rye, qui fit sur lui-même, & comme Sanctorius, plusieurs recherches importantes, propose aussi une autre mesure. L'Anglois Home accorde quatre livres trois onces; ce qui, pour le dire en passant, étoit la mesure du dîner de Charles II, qui augmentoit de tout ce poids immédiatement après son repas. Cheyne admettoit aussi cette proportion de quatre livres. Le meûnier Wood, dont nous avons cité l'exemple d'après Sainclair, se trouvoit très-bien nourri avec une quantité plus foible d'un aliment qui étoit toujours le même, & qui ne contenoit aucune substance animale.

On voit aisément que, dans une foule de cas, les exceptions seroient aussi nombreuses que l'application des principes que l'on voudroit établir d'après ces évaluations. En effet, la quantité des alimens doit varier d'abord suivant leur nature, & ensuite d'après le climat, la saison, les habitudes nationales, l'âge, le tempérament, la complexion, le genre de vie, & mille autres dispositions individuelles ou générales. Ces choses di-

verses étant prises en considération, nous croyons pouvoir terminer cet article en recommandant, d'une manière générale, le régime le plus simple, l'uniformité constante pour les nourritures solides en liquides dans chaque repas, la conservation la plus attentive de la sensibilité gastrique & de l'appétence naturelle; l'abstinence dans tous les cas accidentels de plénitude ou de réplétion; enfin, une proportion dans la quantité des alimens assez variable, & pour laquelle on ne devra consulter chaque jour que le sentiment instinctuel de la satiété, aussi exact, plus exact peut-être que la balance de Sanctorius, lorsqu'un pareil sentiment n'a éprouvé aucune altération.

DEUXIÈME PARTIE.

*Des différentes productions de la nature, qui sont employées pour composer des alimens et des boissons.*

Tout ce qui a vécu, tout ce qui provient de la vie, peut seul fournir des matériaux alimentaires; & la terre, que quelques animaux, pressés par la faim, avalent dans les forêts, ou les boulettes de terre glaise dont les malheureux sauvages des bords de l'Orénoque font usage pendant leurs longues & douloureuses abstinences, ne peuvent pas être regardées comme une véritable nourriture, mais comme un moyen de tromper la faim, & de la rendre, pendant quelque temps, un peu moins insupportable.

Les différentes productions organiques ne sont pas, d'ailleurs, également alimentaires, du moins pour les animaux, dont les divers groupes, que l'on a désignés sous les noms de *genres*, de *familles*, d'*ordres*, sont disposés & comme calculés par leur conformation particulière pour s'alimenter, les uns avec des tiges ou avec des feuilles, d'autres avec des fruits, d'autres avec des semences, & un très-grand nombre avec des substances animales.

Si l'on vouloit s'en rapporter à des traditions plus poétiques que philosophiques, la nature de l'homme lui auroit également assigné un fonds de subsistance bien déterminé (une alimentation végétale), dont il n'auroit été écarté avec le temps que par une succession d'événemens, de révolutions, qui l'auroit éloigné de sa nature primitive. En effet, plusieurs peuples de l'intérieur du continent eut trouvé pendant plusieurs siècles leurs nourritures parmi les végétaux avant d'avoir recours aux substances animales; cet usage même se retrouve encore dans diverses contrées de l'Asie, où plusieurs classes d'hommes se nourrissent exclusivement de fruits, beaucoup moins alimentaires que les figues & les dattes. On avoit conservé le souvenir d'un genre de vie semblable chez les premiers habitans de la Grèce, qui, suivant la tradition, n'auroient donné une certaine étendue à leur fonds de subsistance qu'après s'être alimentés pendant long-temps avec le gland nourricier. Pourroit-on conclure avec Haller, & d'après ce petit nombre de faits, que dans son état primitif & naturel, le genre de vie a été pour l'homme un régime véritablement végétal, & que l'invention des arts, les progrès successifs de la civilisation n'ont amené qu'avec le temps, & par une révolution lente & difficile dans les mœurs & dans les usages, l'habitude de se nourrir de substances animales? L'expérience, les faits, sont évidemment contraires à cette conclusion.

Les hommes n'ont point ainsi passé par degrés, des fruits ou des racines alimentaires, aux nourritures animales; les localités seules ont déterminé ces différences. En effet, des peuplades également sauvages sont indifféremment occupées de la pêche ou de la chasse, ou portées à se nourrir de coquillages, de fruits, de racines, suivant les lieux qu'elles habitent, suivant que le hasard les a placées près du rivage de la mer, sur le bord des fleuves ou des lacs, au milieu des forêts, &c. &c.

Par la conformation particulière de ses organes digestifs, l'homme se trouve merveilleusement propre à subir la nécessité ou la différence de ces divers régimes: il n'est exclusivement ni un violent carnassier, ni un paisible frugivore; ses dents canines, égales à ses incisives; la forme de ses molaires; la disposition de son canal intestinal, le placent en quelque sorte entre ces deux natures, & lui donnent le besoin, quoi qu'en puissent dire certains philosophes, d'une nourriture mixte ou végéto-animale. D'autre part, la flexibilité, la force de sa complexion, lui laissent la faculté de donner au besoin la plus grande étendue, la plus grande variété à sa nourriture, soit pendant les famines chez les peuples civilisés, soit dans l'état habituel de malheur & de dénuement de la vie sauvage.

Tout ce qui peut renfermer la plus légère portion de matière nutritive est employé dans ces circonstances impérieuses & difficiles: les débris en partie putréfiés des grands animaux, leurs tégumens, leurs matières fécales, le poisson altéré & si souvent vénéneux dans les mers équatoriales, l'huile & la chair de la baleine, dont plusieurs peuplades hyperboréennes font leur délice; différens mollusques, plusieurs vers, plusieurs insectes, mais principalement les sauterelles, les fourmis, ainsi que leurs larves & leurs excrémens; les racines, les écorces des plantes les plus incultes; en un mot, toutes les productions organiques, soit végétales, soit animales, depuis le mucilage d'une simple mousse jusqu'au fruit de l'*arbre à pain*, depuis le ver du *gommier nain*, dont se nourrit le sauvage de la Nouvelle-Hollande, jusqu'aux grands quadrupèdes, que l'industrie agricole a multipliés pour améliorer & pour étendre le fonds de subsistance des nations civilisées.

Nous avons pour objet dans ce paragraphe d'in-

diquer rapidement ces productions variées que l'homme a fait servir à sa nourriture, suivant l'époque de la civilisation, les localités des territoires & la nécessité des circonstances. Afin de ne rien oublier dans une énumération qui contient des matières aussi diverses, nous passerons successivement en revue toutes les grandes divisions, toutes les familles du monde végétal ou animal; nous bornant, d'ailleurs, à nommer d'une manière négative toutes les productions qui n'ont rien fourni jusqu'à ce jour, soit aux besoins, soit aux caprices de l'homme.

Des Végétaux. Dans aucun lieu de la terre l'homme ne seroit nourri d'une manière convenable à sa nature, ainsi que nous venons d'en faire la remarque, s'il faisoit un usage exclusif de substances végétales: celles-ci ne sont pas, d'ailleurs, également nutritives dans les différentes espèces de plantes, ni même dans les diverses parties d'une même plante, ou dans la même partie, dans le même organe, aux différentes époques de la végétation.

Toutes choses étant égales d'ailleurs, la propriété alimentaire des végétaux, suivant la remarque d'un savant moderne, est plus développée dans les temps où certaines parties d'une plante contiennent plus abondamment divers sucs, divers principes, qui doivent servir à la nutrition générale de la plante, ou à l'accroissement de quelques-uns de ses organes. Ainsi, les racines de plusieurs Ombellifères, qui sont servies sur nos tables, ne deviennent très-alimentaires qu'au moment où leur tissu est rempli d'un suc destiné au développement de la tige: la tige elle-même ne partage ordinairement cette propriété nutritive que lorsqu'elle est herbacée & qu'elle forme ce que nous appelons *les bourgeons*, les sommités du végétal, qui fournissent des légumes si agréables dans quelques familles de plantes.

Le réceptacle charnu de l'artichant cesse bientôt d'être comestible lorsque les fleurs qu'il est chargé de nourrir ont acquis tout leur développement; enfin, les semences, les graines, ne doivent leurs propriétés d'être beaucoup plus nourrissantes que les autres parties du végétal, qu'à l'abondance des matériaux alimentaires qui sont contenus dans le périsperme de quelques familles & dans les cotylédons du plus grand nombre, à l'époque où ces parties doivent servir au développement de la plumule (1).

Toutes ces parties des plantes, qu'il nous importe d'ailleurs de comparer relativement à leurs propriétés alimentaires, plus ou moins développées, doivent être rapidement passées en revue dans l'ordre suivant:

1°. Les racines & les tubercules;
2°. Les tiges & les bulbes;
3°. Les fleurs;
4°. Les fruits proprement dits;
5°. Les graines & les semences.

Des Racines. Les *racines*, qui ne doivent pas être confondues avec les tiges souterraines, ont pour caractère de descendre constamment & de ne jamais verdir, même lorsqu'elles sont exposées à la lumière: semblables aux tiges dans les monocotylédones, elles en diffèrent dans les Dicotylédones, où elles n'ont point de moelle centrale. Les racines les plus employées à des usages diététiques, sont tantôt bulbeuses, tantôt tubéreuses, tantôt filiformes.

Parmi ces racines, les unes servent comme alimens & contiennent une quantité plus considérable de fécule; les autres fournissent des assaisonnemens, & sont pénétrées, ou d'un principe aromatique & huileux, comme dans le Gingembre, la Zédoaire, ou d'un principe stimulant, quelquefois purgatif, quelquefois diurétique, comme on le voit dans les Liliacées. Dans la classe des monocotylédones, un assez grand nombre de racines fournissent des assaisonnemens ou des alimens; les racines charnues des Aroïdes, les racines tubéreuses des Orchidées, la racine d'Arrow-Root (*Maranta indica*).

Les racines les plus nutritives présentent ordinairement des tubercules, qui se sont développés sur leurs fibres, sans participer souvent aux propriétés générales de la plante; telles sont les racines tubéreuses de plusieurs Solanum, du topinambour, de la patate, &c.

Dans plusieurs racines, la substance nutritive est combinée avec une matière âcre & vénéneuse; dans les racines des aroïdes, que nous avons citées, dans celle du manioc (*Jatropha manihot*); d'autres racines contiennent une quantité assez considérable de sucre uni à de la fécule ou à du mucilage, les racines de Carottes, de Lasee, des Berles, dans les Ombellifères; les racines de Salsifis, de Scorsonnère, dans les Composées; les Betteraves, &c.

Des Tiges. Les Tiges, que l'on confond quelquefois avec les racines, en sont distinguées par leur tendance à se diriger verticalement, en s'élevant du collet de la racine. Dans quelques familles, dans les palmiers, par exemple, la tige, lorsqu'elle est âgée, contient une fécule douce & nourrissante, que l'on connoît sous le nom de *sagou*; mais en général, on ne doit regarder comme alimentaires, que les tiges herbacées, les jeunes pousses, les bourgeons. Les tiges de plusieurs Graminées, mais principalement de la Canne à sucre, du Maïs & du Sorgho, sont véritablement alimentaires; la plupart des autres tiges, ainsi que les feuilles, ne servent point à une véritable alimentation, & ne sont employées que pour former ce que nous appelons *légumes* &

(1) Voir M. J. B. Barbier, *Traité d'hygiène*, tome II, page 41.

*falades*. Plusieurs renferment dans leur écorce des assaisonnemens très-recherchés; telles sont les tiges de l'écorce de la Cannelle blanche (*Canella alba*), de plusieurs Myrtinées, &c.

Feuilles. Les Feuilles sont également mises à contribution pour fournir des condimens, ou pour contribuer à des boissons aromatiques; les feuilles du Thé, de quelques Frangulacées, qui le remplacent dans plusieurs pays, du houblon, de presque toutes les Labiées.

Les tiges de plusieurs plantes contribuent en outre à la nourriture de l'homme, par la gomme qui transsude de leur écorce, comme nous le voyons dans plusieurs Légumineuses & dans l'espèce de frêne qui donne la manne. Les bulbes, qui doivent être assimilées aux tiges, & qu'il faut distinguer avec soin des racines bulbeuses, contiennent une assez grande quantité de fécule, & pourroient devenir alimentaires dans quelques Liliacées; tandis que les racines bulbeuses du plus grand nombre de plantes de la même famille, sont irritantes & purgatives.

Fleurs. Les Fleurs, dans leur ensemble ou dans leurs différentes parties, ne jouissent pas de propriétés véritablement alimentaires; il faut cependant en excepter le réceptacle de l'artichaut & de plusieurs plantes de la famille des Cynarocéphales, qui forme la partie essentiellement nutritive de ces plantes.

Les corolles de quelques plantes de la même famille ont la propriété de cailler le lait, & remplacent la présure dans quelques provinces de la France. Les fleurs de plusieurs plantes pourroient servir & servent en effet comme assaisonnement; telles sont les fleurs d'Oranger desséchées & les boutons desséchés du Gérofliar, qui forment les clous de gérofle.

Fruits. Les Fruits fournissent abondamment des boissons, des assaisonnemens & des substances alimentaires. Dans l'idiôme des savans, ce mot s'emploie pour désigner un ovaire fécondé, qui porte des graines, & on reconnoît des fruits *simples*, fournis d'un seul ovaire; des fruits *multiples*, résultant de plusieurs ovaires (la framboise); enfin, des fruits *agrégés* ou *composés*, formés par le rapprochement de plusieurs ovaires, qui proviennent originairement de fleurs différentes. Dans l'acception usuelle, on donne seulement le nom de *fruit* au péricarpe qui se trouve plus ou moins alimentaire, & qui doit protéger le germe jusqu'au moment de la dissémination. Le nom de *semence* ou de *graine* est réservé à la partie du fruit destinée pour la reproduction de la plante.

Les principales sortes de fruits, qui servent comme alimens, peuvent être rapportées à un petit nombre de titres; savoir: 1°. les *fruits composés*, tels que les fruits appelés *durions*, les goyaves, & un grand nombre de fruits des deux Indes, la mûre, le fruit de l'arbre à pain, la figue, la fraise, &c. &c.; 2°. les *baies*, celles du raisin, de la groseille & un grand nombre de baies exotiques, les baies de quelques Solanées, employées comme assaisonnemens, les tomates; 3°. les *fruits pommacés*; 4°. les *Hespérides* (l'orange, le citron); 5°. les *péponides*, fruits particuliers aux courges (le melon, la citrouille); 6°. les *drupes* ou fruits à noyaux; 7°. les *glands*.

Parmi les fruits composés, les plus alimentaires, ou même les fruits qui méritent seuls ce nom, sont les figues & les fruits de l'arbre à pain; les autres fruits composés, que quelques botanistes appellent aussi des *étairions*, sont en général moins propres à nourrir qu'à rafraîchir, & à préparer différentes espèces de boissons; presque toutes les baies sont dans le même cas; la gelée contenue dans quelques-unes ne fait pas même exception. Le sucre que présente abondamment une de ces baies, celle de la vigne cultivée, explique comment le raisin se trouve employé à former, par la fermentation spiritueuse, les boissons alcooliques les plus répandues & les plus générales. Parmi les autres fruits, quelques drupes & les glands sont les seuls que l'on puisse regarder comme véritablement alimentaires, ainsi que nous le verrons bientôt en parlant des ressources nutritives que la famille des Amentacées fournit à l'homme & aux animaux. Un petit nombre de fruits, quel que soit le titre auquel ils appartiennent, mériteroit peut-être de nous arrêter par des dispositions particulières: tel est, par exemple, le fruit de l'Olivier, dont le péricarpe, par une exception fort remarquable, contient de l'huile, que l'on en retire par la pression; tels sont encore les fruits de plusieurs Rosacées, dont les noyaux contiennent de l'acide hydrocyanique, & quelques autres fruits, qui contiennent une huile concrète & butyriforme.

Les fruits succulens & pulpeux ont cela de remarquable, qu'ils ne deviennent mucilagineux, sucrés & comestibles, qu'à l'époque de leur maturité, & qu'avant cette époque ils sont acerbes & astringens: disposition qui se conserve du reste dans tous les fruits dont l'ovaire adhère au calice, comme on le voit pour plusieurs plantes de la famille des Rosacées, & pour le plus grand nombre de plantes d'une autre famille, celle des Ebénacées, si remarquables d'ailleurs par la couleur noire foncée & la dureté de leur bois.

La plupart des fruits succulens contiennent du sucre, du mucilage, un ou deux acides, un ferment ou une matière propre à fermenter; une certaine quantité de gelée, dans quelques espèces, & une substance végéto-animale.

Les fruits présentent une si grande diversité dans leur saveur, leur consistance, leur composition chimique, les principes aromatiques & stimulans

stimulans qui contribuent plus ou moins à les rendre digestifs, qu'il seroit difficile d'établir aucune règle générale sur leur usage.

Certaines baies (1), & d'autres fruits, les Cerises, par exemple, la Fraise, les Pêches, &c., sont la base d'un régime rafraîchissant; ils conviennent aux personnes qui, pourvues d'un appareil digestif assez fort & non modifié par une disposition goutteuse ou rhumatismale, éprouvent habituellement des symptômes de souffrance & d'indisposition, que l'on peut attribuer à une irritation prolongée des voies biliaires, à un excès de nutrition, ou à une augmentation sensible dans l'activité des stimulans internes, qui, dans plusieurs cas, est la seule & unique cause de différentes affections chroniques, que l'on a vues quelquefois disparoître sous l'influence d'un semblable régime, tandis qu'elles avoient résisté aux moyens les plus puissans de la thérapeutique : singularité dont les annales de la médecine fournissent un grand nombre d'exemples, relativement à l'hypochondrie & à la mélancolie (2).

On ne doit pas oublier, d'une autre part, l'effet dangereux de ces mêmes fruits, dans le diabètes sucré, qu'ils entretiennent de la manière la plus fâcheuse & qu'ils rappellent si rapidement, lorsque cette maladie avoit cédé à un traitement convenable. Du reste, certaines personnes ne digèrent point les fruits en général, & digèrent très-bien quelques fruits; d'autres sont gravement incommodées & comme empoisonnées par un petit nombre de fruits, & font impunément usage de tous les autres.

Les fruits qui ont un arôme pénétrant & doux, comme on le voit dans l'Abricot, la Pêche, paroissent du moins, suivant quelques praticiens, agir d'une manière spéciale sur les voies génitales; ce qui doit les faire proscrire dans tous les cas où les pollutions nocturnes sont à craindre. Au milieu de toutes ces variétés & de toutes ces anomalies, chacun doit trouver, dans son expérience particulière, les notions pratiques propres à le diriger & les principes de sa diététique spéciale. Il n'existe peut-être du reste, qu'une seule règle générale relativement à l'usage des fruits, & cette règle générale, que nous avons déjà énoncée, & que nous aurons souvent occasion de rappeler, auroit pour objet de les proscrire dans tous les cas où les organes de la digestion, affoiblis ou sensiblement modifiés par une disposition rhumatismale, ne peuvent maîtriser que d'une manière insuffisante ou incomplète, la disposition à fermenter du plus grand nombre des fruits qui sont employés comme alimens.

Quelques fruits secs, ou certaines portions de ces fruits, forment plusieurs assaisonnemens très-efficaces; tels sont le Girofle, que nous avons déjà cité, la muscade & son macis, la Badiane ou Anis étoilé (dans la famille des MAGNOLIACÉES), le Cananga (dans la famille des ANNONACÉES), le Piment *toute-épice* (*Myrtus pimenta*), dans les MYRTINÉES, &c. &c., substances que l'on désigne en général sous le nom d'*épices*, & dont les productions & l'usage semblent propres aux régions équatoriales.

Des GRAINES. Les botanistes donnent le nom de *graine* au germe fécondé, qu'ils regardent comme l'œuf du végétal; ils distinguent plusieurs parties dans une graine; savoir : 1°. les tuniques extérieures ou accessoires; 2°. les tuniques propres; 3°. le noyau ou la substance de la graine. Le noyau d'une graine mûre présente à l'analyse du botaniste, 1°. l'embryon & ses annexes; 2°. les cotylédons; 3° le périsperme, dans quelques familles. Ce dernier, très-important sous le rapport de l'hygiène, paroît d'autant plus développé que les cotylédons le sont moins. Il est farineux dans les Graminées, & forme la partie essentiellement alimentaire de leurs graines. C'est ce même périsperme qui est employé dans le café & qui acquiert, dans cette espèce de fève, une saveur & un parfum si agréables, par une légère torréfaction. Les cotylédons servent à la nourriture de l'embryon; dans plusieurs plantes, ils sont épais & charnus au moment de la germination; ils en forment la partie alimentaire dans un grand nombre de graines, mais principalement dans les Légumineuses.

L'embryon, la partie essentielle de la graine, possède quelquefois des propriétés stimulantes ou même vénéneuses, que l'on ne retrouve pas dans les autres parties de la graine : disposition qui paroît fort remarquable dans les Euphorbes.

Les semences les plus riches en matières nutritives sont celles des Graminées, & principalement des Céréales, auxquelles on donne le nom de *grains* (1), & dont quelques-unes contiennent la fécule, tantôt presque pure (2), tantôt combinée avec une substance qui ajoute encore à sa propriété nutritive (3).

On peut également rapporter aux grains les semences de blé sarrasin (*polygonum fagopyrum*), & de quelques autres Polygonées, qui sont farineuses. Une autre classe de graines, dont quel-

(1) Celles du Groseiller, de la Vigne cultivée, L.

(2) On peut lire à ce sujet, parmi les Anciens, le livre XII, chapitre V, *de Fructibus pomaceis*, dans ALEXANDRE DE TRALLES, & parmi les Modernes, VAN SWIETEN, *Comment. in Aph. Boerhaave*, tome III, pag. 480. HOFFMANN, *Medic. rational. systemat.*, tome III, page 294.

(1) Les Caryopses de Richard, & le *Cerion* de Mirbel.

(2) Le Riz, l'Orge.

(3) Le Blé, l'Épeautre des Anciens (*Triticum spelta*).

ques-unes ſont très-nutritives, nous eſt offerte dans les ſemences des Légumineuſes ou des ſemences à gouſſes, dont les cotylédons très-développés contiennent une certaine quantité de fécule, combinée avec des matières ſucrées, de la matière propre à fermenter, des ſubſtances extractives, des principes amers, des matières colorantes, aromatiques, ſtimulantes, &c. La gouſſe qui renferme les ſemences, dans pluſieurs eſpèces de légumineuſes, eſt employée elle-même comme aliment ou comme aſſaiſonnement : les gouſſes vertes des Haricots, les gouſſes de la Vanille.

Les graines à capſules ne fourniſſent à l'hygiène que les graines de Séſame & celles de Pavot, qui donnent une huile que l'on peut employer dans les préparations alimentaires.

Les graines à ſiliques ne ſont employées que comme aſſaiſonnemens, & parmi ces graines, on place au premier rang les ſemences de Moutarde. Les ſemences des Ombellifères, auxquelles les botaniſtes ont donné un nom particulier (1), ne fourniſſent que des condimens, quoiqu'elles contiennent une aſſez grande quantité de fécule. Les plus employées ſont les ſemences d'Anis, de Fenouil, de Coriandre, de Cumin; enfin, une claſſe de graines, qui préſente le plus grand intérêt ſous le rapport de l'hygiène, comprend les ſemences émulſives, qui ſont renfermées dans un noyau ou dans une amande. Les plus employées ſont celles du Cacao (*Theobroma cacao*), qui donne une huile concrète ſi agréable; le Coco, éminemment alimentaire; les Amandes douces & amères, la Piſtache, la ſemence de l'*arbre de beurre*, celle des Bananiers & d'un grand nombre de plantes exotiques. Toutes ces graines étant abondamment pénétrées d'huile dans toutes leurs parties, on parvient difficilement à les diſſoudre, même dans l'eau bouillante, lorſqu'elles n'ont pas été préalablement concaſſées. On ſe borne ordinairement à en former des émulſions, mais on en retire abondamment, par la preſſion, une huile convenable pour tous les uſages domeſtiques, & qui même quelquefois eſt aſſez ſolide & aſſez pure pour être employée comme aliment, ainſi que nous le voyons dans le Cacao & dans les ſemences de l'arbre de beurre (*baſſia butyracea*).

Telles ſont les notions que l'on peut recueillir dans un premier aperçu ſur les propriétés alimentaires des plantes, conſidérées dans chaque organe du végétal, ſans avoir égard aux rapports de ces propriétés avec les caractères botaniques, qui ont ſervi dans ces derniers temps pour établir les familles naturelles. Entrons maintenant dans le détail de cette expoſition, où nous ſerons conſtamment ſoutenus & dirigés par l'excellent ouvrage dans lequel M. de Candolle s'eſt occupé de la manière la plus philoſophique & la plus générale, de l'heureux accord qui exiſte entre tous les genres de propriétés des plantes, & les caractères botaniques de ces familles naturelles.

Dans l'état préſent des connoiſſances, toutes les plantes, dont l'anatomie n'eſt guère moins avancée que celle des animaux, ſont diviſées en trois grandes claſſes; ſavoir : 1°. les plantes acotylédones; 2°. les plantes monocotylédones; 3°. les plantes dicotylédones (1).

Ces trois grandes claſſes fourniſſent toutes ou preſque toutes, quoique d'une manière très-inégale, des nourritures à l'homme, ainſi qu'il nous ſera facile de le voir, dans un rapide coup d'œil ſur les différentes familles qui appartiennent à chacune de ces claſſes.

Des Acotylédones. Les deux premières familles de cette claſſe, les Mousses & les Hépatiques, n'ont pas été ou n'ont été employées que très-accidentellement pour ſervir de nourriture; la famille ſuivante, celle des Lichens, fournit au contraire pluſieurs plantes nutritives : la *Cladonia Rangiferina*, & pluſieurs autres Scyphophores; la *Phyſcia iſlandia* (Lichen d'Iſlande); la *Lobaria pulmonaria*, la *Roccella tinctoria*.

Ces plantes, & toutes celles qui appartiennent à la ſous-diviſion des lichens, remarquables par des propriétés médicales, ont un parenchyme d'une conſiſtance aſſez molle, qui donne, à l'analyſe du mucilage, une petite quantité de réſine & une ſubſtance coagulable, analogue à de la gélatine. Pour rendre ces plantes comeſtibles, on ſe borne à les dépouiller de leur amertume, par la cuiſſon & par le lavage.

Champignons. Les champignons dont les botaniſtes ſe ſont beaucoup occupés dans ces derniers temps, renferment ſoixante genres. La compoſition chimique de toutes les plantes de cette famille eſt remarquable, & paroit ſenſiblement ſe rapprocher des ſubſtances animales. Les chimiſtes qui s'en ſont occupés récemment, ont trouvé dans

(1) Les Crémocarpes de Mirbel.

(1) Si la nature de notre ſujet nous permettoit de faire quelques remarques ſur cette claſſification, il ſeroit facile de prouver qu'elle gagneroit beaucoup à ſe retrouver ramenée, comme celle des animaux, & d'après la méthode dichotomique, à deux titres principaux; ſavoir : 1°. les plantes *ſans cotylédons*, non moins différentes de la plupart des autres végétaux que les animaux invertébrés le ſont des animaux, qui ont un ſquelette & des vertèbres; ſe rapprochant même peut-être plus des derniers rangs de ces animaux (les zoophites) que les plantes; 2°. les plantes *munies de cotylédons*, qui ſeroient enſuite partagées en deux ſous-claſſes; ſavoir, les plantes *monocotylédones* & les plantes *dicotylédones*.

les espèces qu'ils ont examinées, une substance particulière qui paroît faire la base du parenchyme de la plante, & qu'ils ont désignée sous le nom de *fungine* : substance qui paroît avoir beaucoup d'analogie avec le gluten ou la fibrine, & qui peut servir d'aliment lorsqu'elle est pure, quelle que soit d'ailleurs l'espèce qui la fournit. On est parvenu aussi à obtenir, par l'analyse du champignon, de l'albumine, de l'osmazome, une matière animale insoluble dans l'alcool, mais surtout une substance grasse, molle, d'une couleur jaune & d'une saveur âcre, qui paroît contribuer plus particulièrement, suivant M. Vauquelin, aux propriétés délétères des champignons dans les espèces les plus vénéneuses.

On est porté à croire qu'il ne seroit pas impossible, par diverses préparations, de faire servir indifféremment toutes les espèces de champignons à la nourriture de l'homme. En attendant une découverte aussi importante, il convient de donner le plus grand soin à l'étude des champignons, qui a pour objet de faire distinguer les espèces vénéneuses des espèces comestibles, & de porter dans cette partie de l'hygiène publique, les documens que peuvent offrir les sciences naturelles ; il importe, relativement à ce dernier objet, d'offrir des vues particulières & des considérations générales.

Des genres entiers, que l'on rapporte aux Champignons, les Morelles & les Truffes, ne présentent aucune espèce vénéneuse; les genres Helvelle, Hydne, Mérule, Clavaire, qui ne contiennent qu'un très-petit nombre d'espèces comestibles, ne renferment d'ailleurs aucune espèce nuisible. Les distinctions difficiles à établir existent principalement pour les nombreuses espèces des genres *Agaric* & *Bolet*, dont les unes sont violemment vénéneuses, tandis que les autres sont agréables & comestibles. Toutes choses égales d'ailleurs, les champignons de couche, que l'on appelle souvent *champignons* par excellence, ou *potirons*, ne sont jamais nuisibles. Les espèces parasites sont au contraire presque toujours vénéneuses, surtout lorsqu'elles ont été anciennement cueillies. On ne sauroit recommander avec trop de soin, dans l'hygiène usuelle & dans les instructions destinées pour le peuple, de regarder comme suspects les champignons qui croissent dans l'ombre & à l'humidité, dont l'aspect a quelque chose de repoussant, tous ceux dont la surface est mouillée ou dont l'odeur est nauséabonde, tous ceux dont la couleur devient bleue ou verte lorsqu'on les coupe.

On ne proscrira pas avec moins de soin tous les champignons que les insectes paroissent avoir abandonnés après les avoir attaqués, tous ceux dont la végétation est rapide & qui pourrissent avec une grande facilité.

Les champignons auxquels ces vues générales s'appliquent d'une manière toute particulière, & que Bulliard s'est attaché à signaler dans son excellent *Manuel sur les plantes vénéneuses de la France*, sont les différentes espèces d'Agarics, la fausse Oronge (*Agaricus muscarius*), l'Agaric bulbeux (*Agaricus bulbosus*), qui a si souvent & si malheureusement été confondu avec les champignons de couche ou avec l'Agaric comestible, l'Agaric bulbeux printanier (*Agaricus bulbosus vernus*), enfin l'Agaric meurtrier.

Tous ces champignons appartiennent à la section des Amanites, dans le genre Agaric. Ils ont une volva incomplète & un pédicule muni d'un collier.

Les empoisonnemens par les champignons ont presque toujours lieu à la suite des méprises, relativement à ces différentes espèces, que l'on a confondues avec des espèces comestibles : ce qui arrive surtout pour l'*Agaricus muscarius*, qui a tant de ressemblance avec l'Oronge. Les symptômes les plus graves dans cet empoisonnement ne se manifestent ordinairement que six heures, douze & même vingt-quatre heures après l'ingestion de cet aliment. Ce sont des nausées accompagnées de stupeur & d'abattement, des vomissemens, des évacuations alvines, avec tranchées, chaleur d'entrailles presque continues, mouvemens convulsifs sympathiques. Dans cette cruelle situation, il y a beaucoup de soif, le pouls est petit, fréquent, abdominal. Il survient un état soporeux, quelquefois une sorte d'ivresse ou de délire, mais toujours, & vers la fin, un redoublement de douleurs & de convulsions accompagnées de sueurs, de sueurs froides & de défaillances qui se terminent par la mort.

Plusieurs boissons que l'on a souvent employées dans l'empoisonnement par les champignons, ajoutent beaucoup à sa gravité, & l'opinion d'après laquelle on les conseille ne peut être rangée avec trop de soin parmi les erreurs populaires les plus dangereuses. Ces boissons, telles que l'eau salée, l'eau éthérée, dissolvent la partie active du poison, & deviennent alors elles-mêmes vénéneuses.

La première indication à remplir est celle du vomissement : on la remplit en effet en faisant prendre deux ou même trois grains d'émétique dans un verre d'eau, deux ou trois fois, de quart d'heure en quart d'heure. On cherche ensuite à exciter les déjections alvines. Si on ne pouvoit y parvenir, si les vomitifs avoient échoué, il faudroit cependant à tout prix expulser l'aliment vénéneux, & qui n'a été digéré qu'en partie. Dans ces cas extrêmes, la décoction de tabac a été donnée en lavement, & le vomissement qui n'avoit pas été provoqué par six & même huit grains d'émétique, a été utilement l'effet de cette médication. Les potions éthérées & légèrement toniques conviennent à la suite de ce traitement, & lorsque la nouvelle indication qui se présente a uniquement pour objet

de faire cesser l'irritation spasmodique qui continue d'avoir lieu après l'expulsion de la matière vénéneuse. On porte la dose de l'éther dans ce cas, où il agit d'une manière en quelque sorte antidotique, comme dans l'empoisonnement par les moules, jusqu'à deux gros pour quatre onces ou six onces de potion.

Lorsque les secours sont administrés un peu tard, il n'est pas sans exemple qu'une phlegmasie devienne l'effet de l'empoisonnement par les champignons. Le traitement doit alors être subordonné aux symptômes qui résultent d'une complication aussi grave, & consiste dans l'emploi des émolliens & des évacuations sanguines.

Les champignons sur lesquels nous avons dû présenter d'abord ces vues générales, en les considérant sous le point de vue de leurs propriétés vénéneuses, présentent plusieurs plantes alimentaires dans divers genres, que nous devons indiquer avec quelques détails. Ces genres sont au nombre de huit; savoir : 1°. les *Morilles*, 2°. les *Truffes*, 3°. les *Helvelles*, 4°. les *Clavaires*, 5°. les *Hydnes*, 6°. les *Mérules*, 7°. les *Bolets*, 8°. les *Agarics*.

Les Morilles (*Morchellæ*), qu'il ne faut pas confondre avec les *Phallus*, champignons vénéneux & fétides, n'offrent que des espèces agréables, & qui sont employées ou comme un assaisonnement, ou comme un aliment : la morille commune (*Morchella esculenta*), la morille gigas de Florence.

Les Truffes, que l'on a mal-à-propos confondues avec les Lycoperdons, comprennent un assez grand nombre d'espèces, toutes très-comestibles. Parmi les espèces si recherchées par les Modernes, plusieurs n'étoient pas moins estimées chez les Anciens, qui les employoient comme assaisonnement & comme aliment, surtout la Truffe de Lybie. L'espèce la plus employée aujourd'hui est la Truffe noire, assez commune dans le midi de la France. On fait aussi usage du *Tuber moschatum*, du *Tuber album*, des environs d'Agen, des Truffes du Piémont, mais surtout de la Truffe grise (*Tuber griseum*), qui est remarquable par une odeur alliacée toute particulière. Cette truffe convient pour l'assaisonnement des substances végétales, mais on préfère la Truffe noire pour l'assaisonnement des substances animales.

Les Helvelles ne renferment aucune espèce vénéneuse, mais un grand nombre d'espèces coriaces & gélatineuses non comestibles. Les espèces les plus estimées sont l'Helvelle comestible (*Helvella esculenta*), que l'on mange en Allemagne, & l'Helvelle mitrée (*Helvella mitra*), en usage dans le Piémont. M. de Candolle dit avoir vu employer dans les environs d'Aigues-Mortes une espèce d'Helvelle très-analogue à l'Helvelle mitrée.

Les Clavaires qui, comme les Helvelles, ne présentent aucune espèce vénéneuse, ne fournissent cependant que quelques espèces comestibles; savoir : la Clavaire coralloïde (*barbe de bouc*, *pied de coq*, *pattes d'Alléor* de plusieurs provinces), & la Clavaire grise ou cendrée (*Clavaria cinerea*).

Les Hydnes comprennent dans une section particulière la section des Hérissons (*Hericium*), plusieurs espèces comestibles, l'*Hydnum erinaceum*, qui sert d'aliment dans les environs des Vosges, l'*Hydnum coralloides* & l'*Hydnum caput Medusæ*, que l'on emploie en Italie, l'*Eurchon* (*Hydnum repandum*), les Brouquichous (*Hydnum auriscalpium*), sont aussi assez recherchés dans certaines provinces.

Les Mérules ne nous présentent qu'une espèce comestible, la Chanterelle (*Merulius cantharellus*) : les autres espèces, quoique non vénéneuses, ne sont pas employées, leur parenchyme étant trop coriace & trop membraneux.

Les Bolets exigent bien plus d'attention, relativement à l'hygiène, que les groupes que nous venons d'indiquer. On désigne sous ce nom les champignons dont le chapeau présente à sa partie inférieure des pores ou des tubes : plusieurs espèces vénéneuses se trouvent dans ce groupe, & sont remarquables par leur chair coriace, leur pédicule muni de collier, & leur couleur bleue lorsqu'on les coupe.

Les Bolets comestibles, dont les propriétés se trouvent d'accord avec les caractères botaniques, forment les trois groupes que l'on a désignés sous les noms de *Polypores*, de *Suillus* & de *Fistulines*.

Les Polypores ont des tubes adhérens entr'eux & avec le chapeau. Leurs espèces comestibles ont un pédicule central : ce sont les *Boletus tuberaster* & plusieurs bolets de Toscane. (*Voyez* Polypores.)

Les Suillus ont des tubes séparables du chapeau, mais adhérens entr'eux. Les espèces comestibles sont ordinairement désignées sous le nom de *Ceps*, *Girolles*. Bulliard en reconnoît cinq espèces, parmi lesquelles on doit distinguer le *Boletus edulis* (cepe franc, tête rousse), le *Boletus æreus* (tête noire), plus rare. Les suillus parasites, à pédicule grêle, à chapeau mince, doivent être regardés comme suspects.

Les Fistulines se font distinguer par des tubes libres & non-adhérens entr'eux. Une seule espèce est comestible, c'est le *boletus hepaticus* (langue de bœuf, hypodris des anciennes matières médicales).

Les Agarics sont des champignons feuilletés en-dessous, dont les propriétés vénéneuses ou comestibles s'accordent, à une grande exception près, avec la structure de la plante. Les Pleuhopes, groupe principal de cette division, ne contiennent que des espèces vénéneuses, ainsi que les Rotules, les Lactaires, qui ont un suc propre laiteux. Les

Coprins, dont les feuillets ſe transforment en pulpe noirâtre; les Micènes à pédicule creux & à chapeau ſans chair, enfin les Cortinaires, dont le collier eſt filamenteux & mince comme une toile d'araignée.

Un de ces groupes, les Lactaires, renferme quelques eſpèces comeſtibles, qu'il eſt difficile de diſtinguer, & plus prudent d'abandonner. Une de ces eſpèces eſt remarquable par la couleur rouge de ſon ſuc propre. C'eſt l'*Agaricus deliciosus*, que l'on a ſouvent confondu avec l'*Agaricus necator*, dont le ſuc eſt plus jaune & change de couleur dès qu'il eſt expoſé à l'air. Une autre eſpèce de Lactaire (*Agaricus piperatus*) eſt mangée en Alſace, & l'on aſſure qu'elle perd toute propriété vénéneuſe par la cuiſſon. L'*Agaricus violaceo-cinereus*, l'*A. Cortinellus*, ſont les ſeules eſpèces dans le groupe des Cortinaires qui ne paroiſſent pas vénéneuſes.

Un petit nombre de champignons, de la ſection des Pleuropes, ſont recherchés dans les environs de Montpellier & en Italie, quoique très-ſuſpects & très-peu comeſtibles.

Dans la même famille des Agarics, trois autres ſections, celles des Pratelles, des Gymnopes & des Lépiotes, ne renferment aucune eſpèce qui ne ſoit comeſtible. Les Pratelles, qui ont un chapeau charnu, varient relativement à leur grandeur & à leur couleur : on les appelle ſouvent *champignons* par excellence, *champignons*, *petirons*, & dans tous les pays les eſpèces de ce groupe ſont uſuelles.

Les Gymnopes ou eſpèces à pédicule & à chapeau charnus, ainſi qu'à feuillets qui ne noirciſſent pas, renferment environ deux cents eſpèces, dont aucunes ne ſont vénéneuſes. Les plus employés ſont le *Mouſſeron*, *Mouſſeron blanc* ou *Champignon muſcat* (*Agaricus albellus*), le *Mugnaio* des Italiens (*Agaricus eburneus*), le Jozzolu (*Agaricus ericetorum*), la petite Oreillette (*Agaricus virgineus*), enfin le *Ringoule* ou *Gingoule* (*Agaricus eringii*), qui croît ſur les racines du Panicaut, le *Fungo marzuolo* des Italiens, l'*Agaricus nivalis*, la *Frigoule* ou Pivoulade d'Eoule, l'*Agaricus* de Montpellier (*Agaricus socialis*), le faux *Mouſſeron* (*Agaricus tortilis*), le Palomet du Béarn (*Agaricus palomet*), le *Verdone* de Toſcane (*Agaricus virens*), & pluſieurs eſpèces de la même contrée, qui ſont employées par le peuple, & ſur leſquelles les botaniſtes ſe ſont aſſez peu éclairés.

Toutes ces eſpèces, & pluſieurs autres qu'il ſeroit trop long de comprendre dans cette nomenclature, ſont comeſtibles en tout pays, & leur chair exhale une odeur de farine fraîchement moulue qui eſt très-remarquable.

Les Lépiotes renferment des eſpèces à collier mobile & des eſpèces à collier fixe, qui ne ſont vénéneuſes ni les unes ni les autres. L'*Agaricus procerus*, qui ſert d'aliment dans preſque toute la France & l'Italie, appartient à cette ſection des Lépiotes. Il eſt à collier libre. Plus de quarante eſpèces de champignons comeſtibles de Toſcane ſe rapportent à la ſection des lépiotes, ainſi que l'*Agaricus cylindraceus* & l'*Agaricus attenuatus*, que l'on a confondus avec tant d'autres eſpèces de champignons, ſous la dénomination vulgaire de *pivoulade*.

Dans la même famille des *Agarics*, une nouvelle ſection, celle des Amanites ou des agarics à volva, préſente à la fois des eſpèces comeſtibles & des eſpèces vénéneuſes. Les Amanites à volva incomplète & à pédicule ſans collier ſont toutes regardées comme ſuſpectes ou vénéneuſes, en Italie. Quant aux Amanites à volva incomplète & à pédicule muni d'un collier, ce ſont les plus vénéneux de tous les champignons : l'*Agaricus aſper*, l'*Ag. muſcarius* ou fauſſe Oronge. Une eſpèce voiſine de ces redoutables champignons ſe mange dans quelques provinces de la France, quoiqu'elle paſſe dans d'autres pour un poiſon : ce qui, dans tous les cas, ne pourroit être qu'une exception bien foible. Deux autres agarics non moins vénéneux que l'*agaricus muſcarius*, l'*A. bulboſus* & l'*A. vernus*, ont une volva incomplète & un pédicule muni d'un collier. La ſection dont ils ſont partie n'en contient pas moins le plus eſtimé des champignons, l'*Oronge*, dont le chapeau eſt ſtrié ſur les bords, & la volva tellement complète, qu'à la naiſſance de la plante elle l'enveloppe comme un œuf.

La famille des Algues, qui appartient, comme celle des Champignons, à la claſſe des acotylédones, comprend auſſi pluſieurs plantes qui ſervent à nourrir dans pluſieurs pays, mais principalement différentes eſpèces du genre des *Ulves*, l'*Ulva lactuca*, les *Ulvæ umbilicalis*, *palmata*, &c.

Des Monocotylédones. Il eſt digne de remarque, relativement à l'hygiène, que toutes les plantes ou preſque toutes les plantes qui appartiennent à la claſſe des monocotylédones, fourniſſent des matières nutritives & preſque jamais des matières vénéneuſes. Il n'importe pas moins d'obſerver, dans un premier aperçu, que les racines, les tiges des mêmes plantes contiennent en général beaucoup de mucilage, tandis que leurs ſemences ſe diſtinguent de toutes les autres par l'abondance de leur fécule, &c.

Parmi les quatre premières familles qui ſe rapportent aux monocotylédones, une ſeule, la famille des Cycadées, eſt miſe à contribution pour en tirer des comeſtibles. Le *cycas*, qui fait partie de cette famille, ne fournit pas à la vérité le ſagou, comme quelques auteurs l'avoient avancé, mais les naturels des contrées où il croît, en retirent, pour s'en nourrir, une farine analogue à celle du ſagou.

Une autre famille, celle des Aroïdes, fournit également, dans ſa racine, une fécule

aſſez abondante, mais qui s'y trouve unie à un principe âcre, que l'on en dégage par des lavages répétés & par la torréfaction.

Les Aroïdes, dont la racine eſt ainſi préparée, & ſert d'aliment dans pluſieurs pays, ſont l'*Arum mucronatum*, l'*A. eſculentum*, le *Calla paluſtris*.

Les ORCHIDÉES & les DRYMYRRHIZÉES fourniſſent à la fois des aſſaiſonnemens & des nourritures : nous devons aux premières la Vanille, & l'une des meilleures fécules, le Salep ou Salap d'Orient. Preſque toutes les racines des Drymyrhizées ſont aromatiques : telles ſont celles du *Gingembre*, du *Galanga*, du *Coſtus*, du *Curcuma*, de la *Zédoaire*, &c. La racine du *Maranta indica*, dans la même famille, n'eſt pas auſſi pénétrée du principe aromatique, & fournit en revanche une fécule très-abondante, que nous employons ſous le nom de *fécule d'Arrow-root*, dont l'uſage introduit en Europe par les Anglais, s'eſt beaucoup répandu depuis quelques années.

La petite famille des MUSACÉES ne ſeroit pas même compriſe dans notre rapide nomenclature, ſi elle n'offroit le Bananier, que l'on eſtime pour ſes fruits charnus & ſucculens qui réſultent d'une culture particulière.

La famille des IRIDÉES, quoique plus étendue, ne nous intéreſſe que par le Safran, dont les ſtigmates ſont un très-bon aſſaiſonnement.

La famille des HÆMODORACÉES ne fournit ni condimens, ni alimens. Celle des AMARYLLIDÉES eſt remarquable par des bulbes, qui ſont analogues à celles des LILIACÉES, & dont pluſieurs ſervent aux mêmes uſages dans les lieux où les plantes de cette famille ſont indigènes (l'*Hæmanthus coccineus*, au Cap de Bonne-Eſpérance). Les botaniſtes eux-mêmes n'attribuent aucune propriété aux HÉMÉROCALLIDÉES.

Les DIOSCORÉES ont des racines tubéreuſes, qui fourniſſent, ſous le nom de *racines d'Ignames*, une des parties principales de la nourriture dans les régions équatoriales. Ces racines nutritives ſont renflées, charnues, mucilagineuſes, & remarquables par leur ſaveur ſucrée.

Les SMILACÉES fourniſſent auſſi, dans pluſieurs eſpèces qui leur appartiennent, des racines nutritives, celles du *Smilax china*, qui ſont employées comme alimens dans le ſud de l'Amérique ſeptentrionale. Une famille beaucoup plus conſidérable, celle des LILIACÉES, ſe partage en pluſieurs groupes, qui ne ſont pas également importans ſous le rapport de l'hygiène. Le premier de ces groupes, celui des *Aſparagées*, contient les aſperges, dont les jeunes pouſſes ſervent dans toutes les eſpèces du genre, à la nourriture de l'homme, & produiſent la même action ſur la ſécrétion des voies urinaires.

Le groupe des *Trilliacées*, dans la même famille, ne fournit point d'alimens. Celui des *Aſphodélées* contient un grand nombre de plantes qui ſervent comme aſſaiſonnement : la *Scille maritime*, les différentes eſpèces d'*Ail*; le groupe des *Broméliées*, que l'on comprend encore dans la même famille, nous intéreſſe par l'Ananas, dont le fruit eſt remarquable par ſa conſiſtance charnue, ſon odeur aromatique & un principe aſtringent. L'*Agave ſauvage*, qui appartient au même groupe, & qui ſe trouve indigène au Mexique, fournit aſſez abondamment une ſève ſucrée, que l'on fait fermenter, pour en retirer une eſpèce de vin déſigné ſous le nom de *Pulque*.

Les COLCHICACÉES, quoique voiſines des Liliacées, ne contiennent que des médicamens ou des poiſons : ce qui doit être attribué à un principe très-âcre répandu dans toutes les parties de la plante, & combiné avec une quantité aſſez conſidérable de fécule dans les racines : la petite famille des COMMELINÉES ne préſente ni alimens, ni médicamens connus. Celle des PALMIERS eſt aſſez riche en ſubſtances alimentaires. Le Dattier, le Cocotier, dont les fruits ſont ſi précieux pour l'homme, appartiennent à cette famille (*voyez* PALMIER). Le tronc, dans toutes les plantes de la même famille, fournit, lorſqu'il eſt âgé, la fécule douce & nourriſſante, que l'on connoît ſous le nom de *ſagou*, que l'on retire le plus ordinairement du *Sagus farinifera* ou du *cycas revoluta*. Les ſommités de tous les palmiers préſentent en outre une ſubſtance herbacée, qui, ſous le nom de *chou-palmiſte*, ſert d'aliment dans tous les pays où les palmiers ſont indigènes. La ſève des mêmes plantes eſt préparée pour en former tantôt une boiſſon fermentée, tantôt une liqueur acidule ou une liqueur ſucrée.

Les familles qui ſuivent, c'eſt-à-dire, les JONCÉES & les TYPHACÉES, n'ont aucune propriété alimentaire.

La famille des CYPÉRACÉES nous offre les tubercules du *Cyperus eſculentus*, qui, comme tous les véritables tubercules, ſont des réſervoirs de mucilage & de fécule. La famille ſuivante, celle des GRAMINÉES, eſt la plus riche, la plus abondante en ſubſtances alimentaires, ſoit pour l'homme, ſoit pour les animaux. En effet, cette ſeule famille renferme de quatre à cinq cents eſpèces de plantes, que l'on peut employer comme aliment, & l'abondance de ces végétaux ſur tous les points du globe, l'identité abſolue de leur nature, expliquent très-naturellement, ſuivant la remarque de M. de Candolle, comment la naturaliſation des animaux herbivores eſt devenue facile dans tous les lieux de la terre. Les propriétés nutritives des Graminées ſe trouvent d'ailleurs principalement dans les graines, qui toutes renferment une ſubſtance farineuſe, unie dans quelques eſpèces, tantôt avec du gluten, tantôt avec une matière ſucrée; aucune eſpèce de la famille des Graminées ne peut être regardée comme véritablement vénéneuſe : l'*ivraie* lui-même ne fait pas ex-

ception. Il diffère peu du froment qui a souffert de l'humidité, & la propriété nuisible qu'on lui a attribuée avec exagération, s'aperçoit à peine dans la bière ou dans le pain préparé avec une farine qui contenoit de l'ivraie. Quant à l'ergot du seigle, on ne peut le regarder que comme l'effet d'une altération accidentelle. La propriété un peu stimulante de l'avoine, qui sembleroit aussi faire une sorte d'exception, n'appartient point au périsperme, mais à l'enveloppe du grain, & dépend d'un principe aromatique qui paroît avoir quelqu'analogie avec la vanille.

Dans l'origine des choses, les diverses espèces de Graminées les plus employées à la nourriture de l'homme ne paroissent pas avoir été indifféremment répandues sur les divers points du globe. Le Maïs, qui n'a été introduit en Europe que dans le dix-septième siècle, appartient à l'Amérique, le Riz aux plus belles contrées de l'Asie, le Millet à l'Afrique, & ce que nous appelons *plantes céréales*, à l'Europe.

La plus grande des Graminées, la *Canne à sucre*, dont la découverte fait époque dans l'histoire des nations modernes, est remarquable par le mucilage doux & sucré de sa tige. Du reste, les Graminées les plus employées comme alimens sont toutes celles que nous venons d'indiquer. Beaucoup d'autres semences, dans la même famille, pourroient être employées, si elles étoient moins petites, & dans les temps de disette, ou dans les pays peu cultivés : telles sont plusieurs graines que nous négligeons, celles du *Festuca fluitans*, du *Zizania aquatica*, de l'*Avena fatua*, du *Panicum sanguinale*, de l'*Avena elatior*, du *Bromus secalinus*, de l'*Elymus arenarius*.

L'Orge, le Riz & le Riz parfaitement mondé, le maïs, le gros & le petit millet, contiennent la fécule presque pure, & ne conviennent pas pour la confection du pain levé, si on ne mêle pas leur farine avec une certaine quantité de farine de froment. On prépare avec cette fécule, presque pure, des bouillies, des pains azymes, des gâteaux : préparations qui rappellent le pain d'orge des Anciens, le *cous-cous* ou bouillie des nègres, la *polenta* des Italiens. Dans l'avoine, la fécule est unie à la matière sucrée, ainsi que dans le sorgho. La farine de seigle, que l'on emploie pour faire le pain, ne contient pas ou du moins contient très-peu de gluten. Elle doit ses propriétés de former une pâte liée, & de se convertir en un pain grossier, à un mucilage visqueux qui s'y trouve uni à la fécule : quant au froment, toutes ses différentes espèces sont remarquables par la quantité très-considérable de gluten qui se trouve combinée dans leurs semences avec la fécule ; combinaison plus propre qu'aucune autre à la fermentation panaire ou à la préparation du pain levé, dont l'usage a été pendant si long-temps inconnu à plusieurs nations.

Plusieurs semences des Graminées ne sont pas seulement employées comme alimens : on en fait aussi usage pour composer différentes boissons fermentées ; la bière, par exemple, avec l'orge ; plusieurs eau-de-vie avec le riz & les semences de nos Céréales.

Trois autres familles, qui conduisent des Graminées aux Fougères, ne contiennent aucune plante nutritive. Les feuilles de ces dernières, que l'on désigne d'une manière un peu trop générale sous le nom de *Capillaires*, ne sont employées que comme médicamens, quoiqu'elles contiennent un mucilage assez épais.

Des Dicotylédones. Les familles diverses des dicotylédones, qui fournissent plusieurs substances comestibles, sont toutefois moins remarquables sous ce rapport, que par l'abondance & la variété des assaisonnemens dont nous leur sommes redevables. On peut observer d'une manière générale que c'est parmi ces plantes que se trouvent les produits les plus élaborés, les plus exaltés de la végétation, les huiles fixes & volatiles, les acides, le Camphre, les Gommes-résines, les Résines.

La première famille de cette classe, la famille des Renonculacées, n'offre rien à l'hygiène, si on en excepte les semences des *Nigelles*, qui sont employées comme un condiment populaire dans quelques provinces. La famille suivante, celle des Dilléniacées, n'offre aucune espèce commune comestible en usage. La famille des Magnoliacées présente quelques assaisonnemens agréables, le péricarpe des *Illicium*, connus sous le nom de *Badianes* ou d'*Anis étoile*, & les cônes du *Magnolia acuminata* de la Virginie.

Plusieurs condimens sont empruntés à la famille des Annonacées, mais surtout le poivre d'Éthiopie : les fruits de l'*Asimina triloba*, du *Porcelia* & de l'*Annona*, paroissent agréables aux indigènes, & très-peu aux Européens, que l'habitude n'a pas familiarisés avec leur saveur.

La famille des Ménispermées paroît donner très-peu de substances véritablement comestibles ; mais nous devons remarquer que les baies de deux plantes de cette famille, que l'on désigne sous le nom de *coques du Levant* (1), employées pour prendre le poisson, communiquent leur propriété vénéneuse à sa chair, mais surtout à la chair des barbeaux. Il nous importe de dire aussi que l'on mange en Égypte les baies du *Menispermum edule*, quoiqu'elles soient très-âcres, & que l'on en retire, par la fermentation, une liqueur très-enivrante. Le nouveau principe immédiat des végétaux, que M. Boullay a découvert, & qu'il a décrit sous le nom de *Picrotoxine*, [illegible]

(1) *Menispermum lacunosum*, *Menispermum cocculus*.

a été obtenu de la graine du *Menispermum cocculus*, isolée de son principe.

La petite famille des Chlénacées ne peut nous arrêter; nous dirons seulement que les fruits d'une plante de cette famille, le *sarcolæna*, pourroient se manger, comme celui du néflier, si leur cavité interne n'étoit pas tapissée par des poils roides & durs, aussi incommodes que ceux des pois à gratter.

La famille suivante, celle des Malvacées, malgré l'abondance du mucilage de toutes les plantes qu'elle comprend, fournit très-peu de comestibles, mais beaucoup de médicamens émolliens & adoucissans. L'*Hibiscus esculentus*, qui lui appartient, fait partie de quelques préparations alimentaires chez les Indiens, ainsi que le *Sida cordifolia* & le *Sida rhomboidea*. Les graines des malvacées sont, en général, douces, émollientes & entourées dans plusieurs genres, mais surtout dans le Coton & dans le Bombax, de filamens, dont l'industrie humaine a tiré un grand usage. La graine d'une autre espèce, celle du *Theobroma*, contient une espèce de cire butyreuse, que l'on trouve un peu amère, & qui fait la base du chocolat. (*Voy.* Theobroma cacao.)

Presque toutes les plantes de la famille des Sterculiacées ont des graines assez grosses, & dont le périsperme paroît analogue à celui des noisettes, au moins pour sa saveur, qui cependant n'est pas tout-à-fait aussi douce. Les nègres recherchent en particulier la graine du *Sterculia acuminata*, qui est connue sous le nom de *Kola*, & qui fait paroître assez agréable l'eau la plus saumâtre, si on la boit après avoir mangé de cette graine.

Parmi les plantes de la famille des Tiliacées, on en trouve quelques-unes qui sont employées comme légumes en Égypte; le *Chorchorus olitorius*. Les baies de quelques-unes de ces plantes sont également comprises parmi les alimens dans quelques pays. (Les baies des *Grewia* & de l'*Apeiba emarginata*.)

Les fruits de l'*Elæocarpus*, dans les Eléocarpées, sont mangeables, mais très-peu en usage.

Les familles des Marcraviacées, des Ochnacées, des Simaroubées, & même des Rutacées, ne fournissent aucun aliment, ni même aucun condiment, ainsi que les Caryophyllées, les Linées, les Cistinées & les Violacées. Nous devons excepter toutefois dans les cariophyllées l'*Arenaria peploides*, qui, après avoir été soumise à la fermentation, fait partie d'une préparation alimentaire dont les Islandais se nourrissent.

Les fruits de plusieurs Passiflorées, & surtout des *Passiflora coccinea*, *P. maliformis* & *P. quadrangularis*, sont charnus, pulpeux, & se mangent en Amérique. La famille des Camelliées nous offre deux assaisonnemens très-recherchés, les feuilles des *Camellia Japonica* & *Sesanqua*, & celles des nombreuses espèces du genre *Thea*, qui sont indifféremment employées par les Chinois, & dont l'usage n'a été introduit en Europe que vers le milieu du dix-septième siècle (en 1666). (*Voyez* Thé.)

La famille suivante, celle des Hespéridées, fournit les plus beaux fruits, les Orangers, les Citrons, les Pampelmousses, tous également remarquables par l'épaisseur, la faveur amère de leur carpe, les propriétés acidules & adoucissantes du fruit proprement dit. On n'emploie comme aliment aucune espèce dans la famille des Méliacées. L'écorce du *canella alba*, qui appartient à cette famille, sert d'assaisonnement dans les Antilles. Les baies des Sarmentacées, développées par la culture, dans la vigne, sont devenues, sous le nom de *raisin*, une des principales richesses de l'homme.

Les véritables Géraniées ne fournissent aucun aliment; mais les fausses Géraniées, que l'on rapporte à la même famille, présentent, dans les nombreuses espèces du genre Oxalis (*Oseille*), un grand nombre de plantes qui sont recherchées pour leurs propriétés acidules & rafraîchissantes.

Les Guttifères, réservées aux régions équatoriales, renferment plusieurs espèces dont les fruits sont agréables au goût & rafraîchissans. Les *Garcinia mangostana*, *G. cambogia*, &c. &c.; les fruits du *Grias*, dans la même famille, sont cueillis avant leur maturité complète pour être conservés dans l'huile ou dans le sel, & former ainsi une préparation alimentaire. Nous ne citerons les Hypéricinées, les Hippocratiées, les Malpighiacées, les Acérinées, que pour dire que l'homme ne peut en tirer aucune espèce d'aliment, excepté toutefois quelques Malpighiacées, dont les fruits charnus sont bons à manger. Les Erables, dans la famille des Acérinées, ont une sève sucrée d'où l'on retire du sucre dans l'Amérique septentrionale. Le fruit & les amandes de plusieurs plantes de la famille des Sapindacées sont estimés comme alimens (les *Euphoria*, les *Melicocca*, les *Peked*, &c.).

Les trois familles suivantes (1), qui vont nous conduire aux Crucifères, ne fournissent ni aliment ni condiment, si l'on en excepte le Caprier, qui appartient à l'une de ces familles, & dont les boutons à fleurs sont très-stimulans.

Les Crucifères, que l'on regarde si justement comme l'une des familles naturelles les mieux établies, fournissent à la fois, dans les différentes parties des plantes qui lui appartiennent, des alimens & des condimens. Toutes ces plantes contiennent beaucoup d'azote, tendent par cela même à se putréfier promptement, & sont remarquables par un principe âcre & volatil qui les rend éminemment stimulantes, surtout s'il est concentré, comme dans

(1) Les Droséracées, les Résédacées, les Capparidées.

les graines de moutarde, dans les racines du *Cochlearia armoracia*, ou les feuilles du *Lepidium latifolium*. Les principaux assaisonnemens que l'on retire des Crucifères, sont les différentes espèces de Moutardes, le Cresson, le Cochlearia, le Raifort: Parmi les plantes alimentaires de la même famille, on cite principalement les nombreuses espèces de Choux, les Navets, &c. &c.

L'industrie agricole a beaucoup contribué à rendre ces plantes, & plusieurs autres plantes de la même famille, plus agréables: on emploie même quelquefois comme alimens quelques-unes de ces plantes, adoucies par l'étiolement; dans d'autres espèces, la racine ou la partie inférieure de la tige est seule employée, tandis que le feuillage est négligé (les Raves, les Navets, les Choux-raves). En faisant avorter les fleurs, en tout ou en partie, on rend les pousses ou les pédoncules de plusieurs autres Crucifères beaucoup plus comestibles, & c'est ainsi que l'on obtient les Brocolis & les Choux-fleurs. Le *Crambe maritima*, de la même famille, que l'on réservoit chez les Romains pour les pauvres & pour les esclaves, est devenu chez les Anglais un légume très-agréable, en étiolant les tiges de cette plante au moment où elles sortent de terre; c'est ce que l'on a appelé le *Sea-Keel*, dont il seroit facile de répandre l'usage dans les provinces maritimes de la France.

La famille des Papavéracées, dont le nom paroît éloigner l'idée d'une propriété alimentaire, fournit cependant des comestibles ou des condimens; leurs graines sont en général de nature oléagineuse, & celles du pavot donnent, par expression, l'huile connue sous le nom d'*huile d'œillet*, qui n'a rien de nuisible. La pâte que forment ces graines, après l'expression de l'huile, sert d'alimens dans plusieurs contrées, sans participer aux qualités narcotiques de la plante.

L'écorce du *nymphæa lutea*, dans les Nymphéacées, a été employée quelquefois avec l'écorce interne du pin des forêts, dans les temps de disette, pour former un pain grossier & un peu alimentaire. Les baies des Epines-Vinettes, qui appartiennent à la famille des Berbéridées, sont rangées parmi les fruits les plus agréables.

La famille des Frangulacées, à laquelle nous devons divers médicamens, ne peut mériter quelqu'attention relativement à l'hygiène, que pour les feuilles de quelques plantes, qui sont employées à la place du Thé dans quelques contrées (le *Rhamnus teezans*, le *Ceanothus Americanus*, le *Prinos glaber*, enfin le *Cassina peragua*, qui est le véritable thé des Apalaches).

On regarde comme bon à manger le fruit de la plante récemment désignée sous le nom de *Billardiera*, que l'on rapporte à la famille des Pittosporées. La petite famille suivante des Samydées, ne contient pas de plantes alimentaires. Les noyers, qui forment la famille des Juglandées, donnent tous des amandes comestibles, d'où l'on retire, par l'expression, une huile grasse, salubre & très-siccative.

La famille des Térébinthacées, très-voisine de celle des Juglandées, fournit abondamment des graines dont la nature oléagineuse est bien connue dans le Pistachier; le noyau de ces amandes est enveloppé d'une pulpe très-acide dans quelques espèces, & que l'on emploie aux Indes pour préparer des boissons rafraichissantes. (Les *Averrhoa acidissima* & *bilimbi*.)

Les amandes de plusieurs espèces de la même famille sont employées dans divers pays comme alimens. On a supposé une propriété singulière & merveilleuse dans les fruits de deux arbres de la même famille, le *Cassuvium occidentale* & l'*Anacardium orientale*, la propriété d'exciter l'action du cerveau & de donner de la mémoire.

La petite famille des Trémandrées & la famille des Polygalées ne sont remarquables par aucune substance comestible. La famille des Légumineuses, à laquelle nous devons plusieurs médicamens énergiques, & surtout les purgatifs, contient en même temps un grand nombre de substances qui sont alimentaires pour l'homme & pour les animaux. Les semences d'un grand nombre de plantes de cette famille sont très-riches en fécule, comme on le voit dans les Pois, les Lentilles, les Fèves, le Pois chiche, le Haricot de la Chine, & en général dans toutes les légumineuses dont les cotylédons sont épais, remplis de fécule, & ne changent point d'état pendant la germination.

On trouve en outre, dans la famille des Légumineuses, quelques plantes dont les racines, munies de tubercules, contiennent une substance très-nourrissante: le *Lathyrus tuberosus*, que l'on mange en Hollande; les *Dolichos tuberosus* & *D. bulbosus*, employés comme alimens par les Indiens.

Les gommes & les baumes, que l'on retire de plusieurs légumineuses; les baumes de Copahu, du Pérou, le Cachou, &c., qui pourroient être employés comme assaisonnemens, ne sont guère en usage que pour leurs propriétés médicamenteuses. La gomme, que plusieurs plantes de la même famille fournissent par exsudation, est un des produits immédiats des végétaux les plus nourrissans, & se trouve employée seule quelquefois comme aliment. Les gommes les plus en usage sont celles qui proviennent de l'*Acacia* du Sénégal (*Acacia Senegalensis*), de l'*Acacia* du Nil (*Ac. Nilotica*), qui donne la gomme arabique; de l'*Astragale* de Crète (*Astragalus Creticus*), de l'*Astragalus gummifer*, d'où vient la gomme adragante; enfin, de l'*Hedysarum alhagi*, qui produit une espèce de manne.

Nous ne pouvons terminer cette énumération des légumineuses qui servent à nourrir, sans y faire entrer le Caroubier & le Tamarin, recherchés pour leurs gousses; le Pois d'Angole (*Cytisus cajan*),

employé par les nègres ; le Lupin (*Lupinus albus*), qui donne une farine amère ; le Haricot vulgaire (*Phaseolus vulgaris*), & le Pois-geffe (*Lathyrus fativus*), originaires de l'Inde ; la Vefce du Canada, la Fève de marais (*Vecia faba*), dont une variété remplace très-bien le Café ; enfin, les Orobes, qui fourniffent, fuivant Hippocrate, la principale nourriture des Thraces.

La famille des Rosacées n'eft guère moins importante fous le point de vue de l'hygiène que la famille des légumineufes. Nous lui devons la plupart de nos arbres fruitiers, le Néflier, le Coignaffier, le Pommier, le Poirier, le Prunier, l'Abricotier, le Pêcher, le Fraifier, le Framboifier, le Sorbier, &c. Les fruits que fourniffent ces différens arbres font tous aftringens avant leur maturité, propriété qu'ils confervent dans tous les genres où l'ovaire adhère au calice, tels que le néflier, le forbier, &c. Ces mêmes fruits deviennent enfuite plus ou moins acerbes, plus ou moins fucrés, dans le genre où l'ovaire n'eft pas adhérent.

La plupart des fruits des Rofacées qui fe trouvent aujourd'hui le plus en ufage dans les différentes parties de l'Europe, ne font devenus auffi agréables que par l'induftrie de l'homme & les effets de la culture la plus recherchée ; les arbres qui les fourniffent font d'ailleurs originairement étrangers aux parties du monde où ils font aujourd'hui les plus répandus & les mieux cultivés : ainfi l'un d'eux, le prunier, nous eft venu de Syrie, & l'abricot, d'Arménie, le pêcher, de la Perfe, l'amandier, de l'Afrique feptentrionale, à des époques & dans des circonftances qui, loin de paroître minutieufes, devroient être rappelées avec foin dans l'hiftoire des nations.

La fection particulière des Drupacées, à laquelle appartiennent tous les fruits à noyaux, eft remarquable par la propriété délétère de l'eau diftillée de ces mêmes noyaux, qui contient une certaine quantité d'acide pruffique. Nous ne pouvons indiquer aucune fubftance alimentaire dans la famille fuivante, la famille des Salicaires. Celle des Mélastomées fournit, dans plufieurs plantes, des baies fucculentes & bonnes à manger. Les baies des *Melaftoma fuccofa*, *M. arborefcens*, *M. flavefcens*, *M. crifpata*, *M. malabathrica*, *M. elegans*, *M. agreftis*.

Les Myrtinées, que les botaniftes ont rapprochées des Mélaftomées, font toutes ou prefque toutes remarquables par le principe aftringent & par l'huile effentielle, qui tantôt féparée & le plus plus fouvent réunie, réfide dans l'écorce, depuis la racine jufqu'aux fruits. Nous devons à cette famille plufieurs affaifonnemens. Le gérofle, dont ce que nous appelons le *clou*, confifte dans la fleur entière & dans le calice, cueillis avant leur maturité ; le Piment ou Poivre de la Jamaïque, les Canelles, le Thé de la Nouvelle-Hollande, le Syringa, &c. On recherche auffi quelques plantes de cette famille pour leurs fruits ; le Grenadier, par exemple (*Punica granatum*), les Goyaviers (*Pfydium pyriferum*), le Jambofier (*Eugenia jambolana*), &c. &c.

Plufieurs des fubftances que nous venons d'indiquer, mais principalement le gérofle, font partie du genre d'affaifonnement que l'on a défigné fous le nom d'*épices*, dont l'ufage, inconnu aux Anciens, s'eft introduit chez les Modernes par les progrès de la navigation & à la fuite des grandes expéditions du quinzième & du feizième fiecle.

Dans les Combretacées, l'amande de plufieurs efpèces de *Terminalia* fert comme aliment dans les îles Moluques, & fournit une huile qui a la propriété remarquable de ne point fe rancir. Dans les Loasées, toutes les propriétés font inconnues : dans les Onagraires, fur lefquelles il refte beaucoup auffi à connoître, le *Trapa natans*, qui appartient à cette famille, fournit une graine alimentaire. Suivant quelques voyageurs, la racine de l'*Œnothera*, de la même famille, feroit employée en falade.

Parmi les Ficoïdes, plufieurs efpèces ont des feuilles affes charnues pour fervir de nourriture, comme on le voit aux Antilles, pour le *Sefuvium portulacaftrum* ; au Cap de Bonne-Efpérance, pour le *Mefembryanthemum*, & à la Nouvelle-Hollande, pour le *Tetragonia expanfa*. Nous nommerions à peine les Portulacées, fi elles ne fourniffoient pas le pourpier, & le *Claytonia perfoliata* qui donne un légume très-agréable. On ne tire aucun aliment des Paronychiées ni des Tamariscinées.

Dans les Nopalées, quelques efpèces de Cierges (*Cacti*) ont des fruits affez gros pour être mangés, & qui font recherchés pour la grande quantité d'eau qu'ils contiennent. Ceux du *Cactus opuntia* ont cela de remarquable, qu'ils donnent aux urines une couleur de rouge fanguin ; ce qui avoit fait établir l'opinion populaire, que le fang fe mêloit avec les urines, pour opérer un femblable phénomène.

Les Groseillers fe rapprochent beaucoup des *cacti*, furtout par le grofeiller d'Amérique (*Cactus Pereskia*) ; ils fourniffent, dans toutes les plantes qui leur appartiennent, des baies aqueufes & affez fades dans un grand nombre d'efpèces, comme dans le grofeiller des Alpes, mais acides & douces dans le grofeiller rouge ; aromatiques dans le grofeiller noir ; toniques, légèrement amères dans le caffia ; différence qui dépend, dans cette dernière plante, d'un organe particulier.

Les Crassulacées, remarquables par l'épaiffeur de leurs feuilles, fourniffent à peine quelques plantes dont les feuilles puiffent être employées comme légumes. Le *Sedum telephium*, que l'on fait fervir à cet ufage, n'eft pas entièrement dépourvu de l'aftringence propre à la famille, & fait éprouver à ceux qui en mangent, une irritation de l'œfophage affez défagréable.

Les Saxifragées & la famille des Cunoniacées de Brown, n'intéreſſent point l'hygiène; celle des Ombellifères contient au contraire un grand nombre de plantes, qui fourniſſent des aſſaiſonnemens & des alimens. Les plantes de cette famille qui ſont les plus généralement employées ſont les Carottes, les Panais, les Panicauts, les Laſers, les Berles, dont les racines ſont nutritives; elles contiennent pour la plupart une quantité aſſez conſidérable de ſucre, quatorze pour cent, par exemple, dans la Carotte deſſéchée; douze & demi, dans le Panais; huit, dans le Chervi. La propriété nourriſſante eſt du reſte tellement attachée aux racines, dans les Ombellifères, que l'on peut manger celles de pluſieurs eſpèces qui ſont vénéneuſes, comme on le voit pour l'*Œnanthe pimpinelloïdes*, dont les tubercules radicaux ſervent d'alimens, ſous le nom de *Jouanettes*, dans les environs d'Angers, & ſous celui de *Méchons* dans les environs de Saumur.

Les aſſaiſonnemens que l'on retire des Ombellifères appartiennent à leurs graines, qui toutes contiennent une huile volatile dans leurs tuniques extérieures. Les ſemences d'anis, originaire d'Egypte, & celles de Coriandre ſont les plus employées. On ſe ſert auſſi, comme aſſaiſonnement, des feuilles ou ſommités du Perſil (*Apium petroſelinum*), indigène en Sardaigne, du Céleri, du Fenouil, du Cerfeuil, de l'Angélique. La famille des Araliacées, qui n'eſt qu'une ſection de la famille précédente, fournit auſſi dans les racines une ſubſtance alimentaire aſſez abondante, plus comme dans les *Aralia racemoſa* & *A. nudicaulis;* la racine de Ginſeng (*Panax quinquefolium*), qui ſe rapporte à la même famille, paſſe pour un condiment très-énergique parmi les Chinois.

Parmi les Caprifoliacées & parmi les Loranthées, que l'on en a détachées, nous ne trouvons aucune plante alimentaire. Quant à la famille ſuivante, celle des Rubiacées, ſi remarquable par les médicamens énergiques dont nous lui ſommes redevables (le Quinquina, l'Ipécacuanha), nous n'y trouvons qu'un ſeul aſſaiſonnement, le Café, dont l'uſage eſt devenu familier, depuis un demi-ſiècle, dans toutes les parties du Monde civiliſé. Les propriétés ſi remarquables de cette graine réſident dans le périſperme corné, qui en fait la majeure partie; ce qui explique comment la torréfaction ſeule développe le parfum qui eſt propre à cette ſemence. L'arbriſſeau qui donne le café eſt d'ailleurs originaire d'Arabie; il fut d'abord apporté en Europe, dans le dix-ſeptième ſiècle, & tranſporté enſuite d'Europe aux Indes orientales & occidentales, où il a été naturaliſé. L'uſage du café, adopté aujourd'hui d'une manière ſi générale, ne commença à s'établir en France que ſous le règne de Louis XIII, ſous le nom de *Cahouet*. Le premier café public fut établi en 1672. La décoction légère du café, ou ſon *infuſum* convenablement échauffé par un premier degré d'ébullition, forme un breuvage légèrement tonique, & que l'habitude ou certaines diſpoſitions particulières, rendent néceſſaire à quelques perſonnes, pour favoriſer leur digeſtion. Si le café, dans le plus grand nombre des cas, ne perdoit pas une partie de ſon effet par la ſuétude, ſon action ſeroit beaucoup plus efficace, comme on le voit dans les circonſtances où il eſt adminiſtré en lavement, ou donné comme antidote dans les empoiſonnemens par les narcotiques. La précaution de faire germer le café, avant ſa torréfaction, le rend beaucoup moins ſtimulant & beaucoup moins capable d'occaſionner l'inſomnie. (*Voyez* Rubiacées.)

Trois familles ſuivantes, celles des Operculaires, des Valérianées, des Dipsacées, fourniſſent peu ou point d'alimens, ſi l'on en excepte les Mâches cultivées, dont nous employons les feuilles en ſalade, & la Valériane rouge, que l'on mange en Sicile.

La famille des Composées, beaucoup plus étendues, ſe ſous-diviſe en pluſieurs groupes, dont quelques-uns ſont remarquables par les alimens qu'on en retire. Le premier de ces groupes, celui des Corymbifères, fournit quelques condimens dans l'eſtragon (*Artemiſia dracunculus*), employé pour donner une ſaveur agréable au vinaigre; ce que l'on fait également dans les Alpes, avec l'*Artemiſia glacialis*, les *Artemiſia rupeſtris & ſpicata*, l'*Achillea nana*. On emploie auſſi, comme aliment, les tubercules mucilagineux, que porte la racine des plantes du genre *Helianthus*.

Pluſieurs eſpèces d'*Achillea*, de *Bellis*, d'*Armoiſes*, ont été propoſées comme ſuccédanées du Thé, dans pluſieurs contrées. Quoique la plupart des feuilles des Cinarocéphales, ſecond groupe de la même famille, ſoient très-amères, lorſque la plante eſt un peu âgée; on emploie comme légumes les jeunes feuilles & les pouſſes de pluſieurs plantes de la même famille, des Chardons-Maries, des Carthames, des Chauſſe-trapes; les réceptacles de pluſieurs Cinarocéphales ſont d'ailleurs beaucoup meilleurs à manger que ces feuilles ou ces tiges, comme nous le voyons tous les jours pour l'artichaut, dont la propriété nutritive ſe retrouve dans l'*Onopordon*, les *Carlines*, le *Carduus eriophorus*, & probablement dans toutes les Cinarocéphales peu ligneuſes. Le réceptacle du *Carlina acanthifolia* doit être cité en particulier. Il eſt très-gros, très-charnu & d'un uſage habituel dans les Pyrénées, les Cevennes & les Alpes méridionales. Les corolles de l'artichaut & des chardons, jouiſſent d'une autre propriété qui ſe rapporte à l'hygiène, la propriété de faire cailler le lait, & de remplacer en conſéquence la préſure dans pluſieurs provinces de France. Un autre groupe

de la même famille, celui des *Chicoracées*, comprend le plus grand nombre des plantes qui sont employées en salade, & sous forme de légume, la Chicorée endive, la Chicorée sauvage, la Scariole, la Laitue, les racines de scorsonère, du salsifis, de la dent-de-lion, du *scolymus hispanicus*, plus connu sous le nom vulgaire de *Cardouilles*. Les tiges & les feuilles des Chicoracées, qui sont d'un usage alimentaire, ne peuvent être d'ailleurs agréables que par l'étiolement, ou lorsqu'elles sont encore jeunes.

Les jeunes pousses de plusieurs Campanulacées sont employées aux mêmes usages que celles de la plupart des Chicoracées, mais surtout celles des *Campanula rapunculus* & *Trachelium*; celles du *Phyteuma spicata*, en Europe; celles du *Canarina campanula*, aux Canaries.

Les Lobeliacées ne fournissent point d'alimens.

Les Cucurbitacées, quoique remarquables par l'activité médicamenteuse & vénéneuse de leur fruit dans un grand nombre d'espèces, donnent néanmoins dans d'autres espèces, plusieurs fruits très-recherchés comme alimens : les Concombres, la Citrouille, le Melon, &c. &c.

Les fruits de plusieurs Vacciniées, charnus & doux, sont mangeables, surtout dans les espèces *Vaccinium myrtillus*, *V. oxycoccos*, *V. macrocarpum*. Cette dernière espèce, que l'on connoît en Angleterre sous le nom de *Cran-Berry*, est originaire du Canada, & a été introduite par sir Joseph Banks dans la Grande Bretagne.

Le fruit de ce *vaccinium* & celui de la plupart des autres espèces de la même famille, conservent ordinairement un arrière-goût un peu styptique, particularité que les naturalistes attribuent à l'adhérence du calice au péricarpe, comme dans les plantes de la famille des Myrtinées.

La famille des Ericinées se rapproche de la famille précédente, par sa structure & par ses propriétés. On regarde comme comestibles les baies de plusieurs plantes de cette famille; ainsi on se nourrit à Saint-Domingue, du *Brossæa coccinea*; en Laponie, de l'*Arbutus alpina*; dans l'Orient, des *Arbutus andrachne* & *integrifolia* : aux terres Magellaniques, de l'*Arbutus mucronata* : dans la Nouvelle-Hollande, de plusieurs *Styphelia*, & notamment du *Styphelia Richei*, dont le fruit fut la seule nourriture du naturaliste qui lui a donné son nom, en traversant un désert où il s'étoit égaré.

On ne peut assigner, d'après l'expérience, aucune propriété alimentaire à la petite famille des Aquifoliacées, à laquelle le genre des Houx appartient, ni à la petite famille des Myrsinées. La pulpe des fruits, dans plusieurs plantes de la famille des Sapotées, est nutritive. Ainsi, on mange les fruits du *Mimusops elengi*, de l'*Imbricaria malabarica*, du *Chrysophyllum cainita*, du *C. Jamaicense*; enfin, de plusieurs autres plantes de la même famille, & en particulier de l'*Achras*, connu à Guatimala sous le nom de Néllier. Les graines de plusieurs plantes de la même famille, contiennent une huile qui se concrète facilement & prend la consistance du beurre, surtout dans le *Bassia butyracea* ou *mahwa* de la côte de Coromandel, dont les graines sont si nombreuses, qu'un seul arbre rapporte jusqu'à trois quintaux d'huile; cette huile est employée dans les préparations alimentaires. L'*arbre de la vache*, si célèbre dans l'Amérique méridionale, fournit une espèce de lait qui sert à la nourriture des indigènes.

La famille des Ebenacées est remarquable par ses baies très-acerbes avant leur maturité; & qui ne sont employées comme aliment que lorsque, par un mode particulier de décomposition, elles sont devenues blèches; ce qui leur est commun avec les Nèfles, les Cormes & plusieurs Poires, & en général avec les fruits à ovaire adhérent. Les espèces qui fournissent principalement ces fruits sont plusieurs *Diospiros*, dont les fruits sont mangés, soit dans l'Amérique septentrionale, soit au Japon, à la Cochinchine & à la côte de Coromandel. Le Benjoin & le Storax, qui sont fournis par des plantes de la famille des Ebenacées, & qui sont principalement employés comme médicamens, pourroient servir au besoin comme assaisonnemens.

Dans la famille des Ternstromiées, une plante de Java, probablement le *Scapha*, donne un fruit acidule, dont les Javanais font usage comme aliment, sous le nom de *Kolcho*.

La famille des Oleinées, plus étendue, plus riche en substances alimentaires, nous offre l'Olivier & les frênes. Le fruit du premier est un drupe, dont la chair est huileuse : particularité qui existe dans toutes les espèces de ce genre; ce qui est contraire à la disposition générale, d'après laquelle l'huile ne se rencontre ordinairement que dans les graines. Les olives, dont nous retirons par expression l'huile la plus estimée, sont employées, avant leur parfaite maturité, comme aliment ou comme condiment, après qu'on les a fait macérer dans l'huile : préparation qui irrite les estomacs foibles ou sensibles, & souvent au point d'occasionner le *fer chaud*.

Plusieurs espèces de frênes fournissent par exsudation un suc particulier : la Manne, qui sert comme médicament, mais qui pourroit aussi être donnée comme substance alimentaire.

Les Jasminées, que l'on avoit long-temps comprises dans les Oleinées, ne donnent ni aliment ni condiment. Les propriétés de la petite famille des Pédalinées de Brown sont inconnues. La famille des Strychnées, si redoutable par les poi-

fons qu'elle renferme, ne compenfe cette propriété funefle par aucune propriété alimentaire. Nous devons dire cependant que le *Titan-Cotte*, qui appartient à cette famille, eft employé pour purifier l'eau & pour lui donner une faveur légèrement amère. La pulpe de quelques-uns des fruits de la même famille, du *ftrychnos nux vomica*, par exemple, devient mangeable par la maturité, mais en occafionnant une faveur aftringente, qui indique le danger d'en faire ufage.

Les Apocinées font remarquables en général par une propriété âcre & ftimulante, attachée à plufieurs de leurs parties; elles fourniffent cependant quelques alimens à l'homme, foit dans quelques jeunes pouffes de plufieurs efpèces de cette famille, foit dans le fuc laiteux de l'*Afclepias lactifera* encore jeune, qui fert de lait aux Indiens.

Les Gentianées ne renferment aucune plante alimentaire, quoique la plupart des plantes de cette famille contiennent une certaine quantité de matière focrée. La gentiane jaune, dans laquelle cette matière paroît plus abondante, fert, dans quelques parties de la Suiffe, à faire de l'eau-de-vie.

Les botaniftes eux-mêmes n'affignent aucune propriété aux deux petites familles des Bignoniacées & des Polémonidées.

La famille des Convolvulacées, à laquelle nous devons un affez grand nombre de médicamens énergiques, fournit auffi quelques plantes alimentaires; le *Convolvulus edulis*, dont les Japonais fe nourriffent; le *C. batatas* d'Amérique, remarquable par fa racine farineufe, & le *C. chryforhizus* (*Patate douce d'Otaiti*).

Dans la famille des Borraginées, le groupe feul des *Sebeftes*, qu'on y rapporte, fournit des fruits affez charnus & affez mucilagineux pour être alimentaires.

La famille des Solanées, qui vient enfin s'offrir à nos confidérations, à la fuite d'un affez grand nombre de familles fi peu abondantes en comeftibles, nous offre, au milieu des poifons les plus redoutables, une des plantes les plus riches en fubftances alimentaires: le *Solanum tuberofum*. Les tubercules fouterrains de cette plante, qui paroiffent appartenir à des organes analogues aux tiges, plutôt qu'à de vraies racines, fuivant la remarque de M. de Candolle, contiennent une affez grande quantité de fécule & un mucilage très-nutritif. La pomme de terre appartient à l'Amérique; elle fut d'abord apportée du Pérou par les Efpagnols, vers le milieu du feizième fiècle. Vers la fin du même fiècle, un voyageur célèbre l'introduifit en Angleterre, où elle s'eft répandue, au point de former prefque feule la nourriture de l'une des îles britanniques. Nous poffédons aujourd'hui un affez grand nombre de variétés de pommes de terre, que l'on peut rapporter à trois efpèces; favoir: 1°. le *Solanum tuberofum*; 2°. le *Solanum montanum*, & 3°. le *Solanum* récemment découvert par Valenzuella, qui lui a donné fon nom: *folanum Valenzuelæ*.

La pomme de terre fournit, en général, un aliment très-convenable au plus grand nombre des hommes. Nous devons remarquer toutefois, que la grande quantité d'eau & de mucilage qu'elle contient, la difpofe à fermenter, furtout fi elle fe trouve affociée à des matières fucrées, & que dans ce cas elle pourroit très-bien devenir un aliment peu digeftible aux eftomacs affez foibles, pour n'oppofer qu'une réaction infuffifante à ce mouvement de fermentation, ou affez peu irritables pour n'être pas convenablement ftimulés par une nourriture auffi peu tonique (*voyez* Pomme de terre). Du refte, la pomme de terre n'eft pas la feule fubftance alimentaire que fourniffent les Solanées. Ainfi, les enfans mangent quelquefois impunément les fruits du *Phyfalis alkekengi*, qui appartient à cette famille. On emploie auffi, comme alimens, foit en les mangeant crus, foit en les faifant cuire, les fruits de plufieurs efpèces du genre *folanum* (1), & il importe de favoir, d'après le travail de M. Dunal, que dans plufieurs efpèces du même genre, la chair ou le farcocarpe du fruit eft falubre, tandis que la pulpe qui environne la graine eft délétère.

Les Tomates, qui fervent comme affaifonnement, font fournis par une des efpèces de ce genre folanum, le *Solanum Lycoperficum*. Les feuilles de quelques Solanées, celles de quelques morelles & celles du *folanum nigrum*, connues dans les colonies fous le nom de *bred*, doivent être ajoutées aux comeftibles, que l'on peut retirer de la famille des Solanées. Les Capfiques en général, & le Poivre de Guinée en particulier (*Capficum annuum*), qui appartiennent à la même famille, fourniffent des affaifonnemens très-énergiques, foit pour les alimens, foit pour donner plus de force à l'eau-de-vie & au vinaigre. (*Voyez* Solanées.)

La famille fuivante, la famille des Personées (les Scrophulaires & Pediculaires de de Juffieu), ne contient aucune plante alimentaire.

La famille des Labiées, non moins dépourvue de matière nutritive, eft très-riche en fubftances aromatiques & propres à former des condimens. Nous lui devons le plus grand nombre de nos affaifonnemens indigènes, la *Marjolaine*, la *Sarriette*, le *Bafilic*, la *Sauge*, la *Méliffe*, la *La-*

(1) La mélongène (*folanum melongena*), dont les baies fe mangent en Italie & en Efpagne, &c.

*rande*, le *Thym*, le *Serpolet*, la *Menthe*, les *Origans*. Ces plantes doivent leurs propriétés à une huile eſſentielle, qui s'y trouve combinée avec un principe amer, beaucoup plus abondant dans quelques eſpèces; telle que la *Germandrée uſuelle*. On a auſſi trouvé du Camphre dans les huiles eſſentielles de pluſieurs LABIÉES.

En ſuivant l'ouvrage qui nous ſert de guide, dans cette énumération rapide, nous trouvons un aſſez grand nombre de familles qui ne fourniſſent aucune de ces plantes, depuis les LABIÉES juſqu'aux CHÉNOPODÉES. Les feuilles de pluſieurs plantes, qui appartiennent à cette dernière famille; ſont émollientes & alimentaires. Les plus employées en Europe ſont celles des *Betes*, des *Epinards*, des *Arroches*. D'autres Chénopodées ſervent de nourriture en divers lieux, le *Chenopodium quinoa*, au Chili; les *Baſelles* (*Baſella rubra*), dans l'Inde; les *Salicornes*, les *Anabaſis* & les *Soudes* dans toutes les contrées maritimes.

Les POLYGONÉES, ſi abondantes en médicamens efficaces, fourniſſent auſſi quelques alimens. Les jeunes pouſſes, les pétioles de la plupart des plantes de cette famille ſont comeſtibles, comme on le voit pour le *Rumex alpinus* dans le Dauphiné, & en Irlande; pour le *Rumex acutus*, les *Rheum rhaponticum* & *undulatum*, les *Rumex* acides (*oſeilles*). Les graines des Polygonées pourroient ſervir auſſi d'aliment; mais on fait ſeulement uſage de celles des *polygonum fagopyrum* & *tartaricum*, qui ſont plus groſſes.

La famille des LAURINÉES, comme celles des LABIÉES, fournit un grand nombre de plantes, qui ſont employées comme aſſaiſonnemens, ſavoir, le Laurier (*Laurus nobilis*), le Camphre (*Laurus camphora*), la Canelle (*Laurus cinnamomum*); le bois canelle (*Laurus cupularis*), & la Fève Pichurim. L'Avocatier (*Laurus Perſea*) donne un fruit butyreux, à chair jaune, & très-agréable dans la maturité. La Fève Pichurim, que nous avons compriſe dans notre énumération, eſt employée pour aromatiſer le chocolat de Portugal; elle exhale une odeur analogue à celle du fenouil. Tous les condimens qui appartiennent à la famille des Laurinées, font partie de la claſſe des ſtimulans diffuſibles. Ils ſont indiqués dans les contrées humides, & n'ont, en général, aucun des inconvéniens que l'on pourroit reprocher aux toniques fixes & aſtringens.

La famille ſuivante, celle des MYRISTICÉES, eſt également très-remarquable par les plantes aromatiques qu'elle contient, & qui peuvent ſervir d'aſſaiſonnement. Le muſcadier (*myriſtica aromatica*) appartient à cette famille; la noix aromatique contient une huile concreſcible très-ſtimulante. Le brou des fruits, dans les plantes de cette famille, eſt d'une ſaveur âcre & cauſtique, & peut néanmoins ſervir d'aliment, après avoir ſubi une élaboration propre à l'adoucir.

Si nous parcourons la ſérie des autres familles de la claſſe des DICOTYLÉDONES, & toujours en ſuivant le même guide, nous devons nous borner à indiquer, relativement à l'objet qui nous occupe, la famille des ELÆAGNÉES, celle des EUPHORBIACÉES, des URTICÉES, des AMENTACÉES & des CONIFÈRES.

Les baies de l'*Hippophaë*, qui ſont légèrement acidules, & que l'on emploie dans quelques pays (1) comme aſſaiſonnement, ſe rapportent aux ELÆAGNÉES.

L'*Jatropha manihot*, dans la famille des EUPHORBIACÉES, participe aux propriétés délétères de cette famille; mais ſa racine, qui eſt fortement vénéneuſe, fournit, lorſqu'elle a été torréfiée, une farine très-riche en fécule, connue ſous le nom de *manioc* ou de *caſſave*, & généralement employée pour la nourriture des nègres. On mange auſſi, en Amérique, le fruit de quelques EUPHORBIACÉES (2), après l'avoir dépouillé de l'embryon, auquel eſt excluſivement attachée la propriété irritante de ces fruits.

Le *Ricin*, qui appartient à la même famille, donne une huile qui n'eſt point draſtique, & qui pourroit être alimentaire, lorſque cette huile n'eſt préparée qu'avec le périſperme.

La famille des URTICÉES ſe ſous-diviſe en pluſieurs groupes, qui contiennent pour la plupart des plantes comeſtibles. Le premier de ces groupes, celui des figuiers, eſt remarquable pour nous par le Murier, le Figuier, mais ſurtout par l'arbre à pain, dont les fruits ſont éminemment alimentaires. Ces fruits, avant la maturité, ſont remplis d'un ſuc acrimonieux qui eſt remplacé par une chair douce & comeſtible, formée tantôt aux dépens du réceptacle des fleurs, ou de leur pédoncule, comme dans la figue, ou bien aux dépens des enveloppes des fleurs, qui, devenues ſucculentes, ſe ſoudent entr'elles avec le pédicule: particularité que préſentent le fruit de l'arbre à pain & celui du murier.

Le mucilage de la figue eſt en général un peu viſqueux, & d'une ſolution aſſez difficile pour les perſonnes qui digèrent aſſez mal les fruits en général, & toutes les ſubſtances végétales que l'on déſigne ſous le nom de *crudités*.

L'*arbre à pain*, que l'on appelle auſſi le *Jaquier*, eſt la principale richeſſe des naturels dans pluſieurs îles de la mer du Sud. Ses fruits, qui contiennent une pulpe farineuſe avant leur maturité, deviennent très-pulpeux, & préſentent la ſaveur du pain frais ou de l'artichaut. Pour les rendre plus alimentaires, on fait avorter les graines par

(1) En Suède & dans quelques pays de la France.
(2) L'*Omphalea* & l'*Hævea*.

la culture. Suivant le témoignage de quelques voyageurs, il y a de ces fruits qui pèsent jusqu'à cent livres.

Le Murier présente peu d'importance par ses fruits, d'ailleurs assez agréables : mais il sert à la nourriture des vers à soie. Originaire de la Chine, il a d'abord été transporté en Perse, puis en Syrie, sous l'empereur Justinien; plus tard, dans l'Archipel, en Italie (1) & en Provence (2). On peut manger les mûres; mais on en fait surtout des sirops, du vinaigre, ou même une espèce de vin.

Une deuxième division de la famille des Urticées, la famille des Pipéracées de MM. de Humbolt & Bonpland, est remarquable par plusieurs assaisonnemens très-énergiques; le Poivre noir (*Piper nigrum*), le Poivre long (*Piper longum*), le Cubèbes (*Piper cubeba*), le Poivre anisé, l'*Anicillo* des Espagnols d'Amérique, le Piper bétel, &c., dont les baies produisent un excitement très-considérable sur les voies digestives.

Parmi les plantes du troisième groupe de la même famille (les Orties proprement dites), nous indiquerons seulement le Houblon, le *Datisca* & le Chanvre. Ces deux premières plantes conviennent par leur amertume, pour aromatiser la bière; quant au chanvre, on en retire un extrait narcotique qui fait la base d'une préparation enivrante, connue sous le nom de *Haschisch* par les Orientaux.

Les Amentacées portent toutes, ou presque toutes, des fruits comestibles; quelques espèces sont toutefois peu remarquables sous ce rapport (le Chêne nourricier des Anciens, le Chêne ballotte (*Quercus bellotta*), le Coudrier, le Châtaignier); le fruit de ce dernier, qui contient une grande quantité de fécule & de sucre cristallisable, doit être distingué, par sa propriété alimentaire, des autres fruits de la même famille. Il sert presque seul à la nourriture des hommes dans plusieurs contrées, mais principalement dans les Apennins & dans quelques provinces de France. Un semblable aliment se digère mal par les estomacs foibles. Il est à la vérité très-nutritif, mais peu excitant, & ce n'est pas sans raison qu'on lui attribue une influence sur l'état intellectuel des hommes qui en font exclusivement leur principale nourriture, & dont l'intelligence a paru beaucoup moins active & beaucoup moins étendue.

Les baies du Genévrier, qui peuvent servir comme assaisonnemens, nous intéressent seules à la famille des Conifères, auxquels nous devons d'ailleurs les différentes espèces de térébenthines. Les baies & les feuilles des Cyprès, des Thuyas, des Sapins & des Pins, qui appartiennent à la même famille, sont employées quelquefois pour rendre la bière plus stimulante, plus capable d'exciter le mode d'action qui soit véritablement antiscorbutique.

Des Animaux. L'espèce humaine, par le mode d'organisation qui constitue sa nature, est aussi peu disposée à se nourrir exclusivement de substances animales que de substances végétales; peut-être même une nourriture uniquement animale auroit beaucoup plus d'inconvéniens qu'une nourriture végétale, par une influence très-marquée sur le caractère de la santé, la nature des maladies & les habitudes morales; du reste, aucune expérience suivie ne peut appuyer notre opinion à ce sujet, parce qu'aucun peuple, aucune nation connue, ne paroît être, ni ne paroît avoir été uniquement Sarcophage, tandis que plusieurs peuples de l'Asie & plusieurs associations particulières d'hommes, chez les nations civilisées, nous ont permis de reconnoître les effets & l'influence qui peuvent résulter d'une diète purement végétale.

Quoi qu'il en soit, la nécessité d'augmenter, d'étendre le fonds de subsistance propre à l'espèce humaine (1), n'exige pas moins l'emploi des nourritures animales, que les motifs tirés de la nature même de l'homme, qui réclame un mode d'alimentation mixte ou végéto-animal.

Ces substances animales, qu'il nous importe maintenant d'examiner, sont plus rapprochées par leur composition chimique, de la nature de l'homme & du caractère propre à ses différens organes. Elles varient, dans leurs propriétés alimentaires & leur aptitude à la digestion & à l'assimilation, suivant les différentes espèces d'animaux, suivant la différence des parties de l'animal, & de quelques produits qu'il est possible d'en retirer, tels que le lait, les œufs, &c.

Ces divers objets seront successivement exposés sous les deux titres suivans : 1°. coup-d'œil général sur les différens produits & les diverses parties des animaux qui sont employés comme alimens; 2°. indication des principales espèces qui servent à la nourriture de l'homme dans les différentes classes du règne animal.

1°. Des différens produits et des différentes parties des animaux qui sont employés comme alimens. Les diverses productions anima-

(1) En 1146.
(2) En 1494.

(1) Ce motif n'a pas échappé aux philosophes, qui ont jeté un coup d'œil rapide sur le point d'anthropologie qui nous occupe en ce moment. Ils ont remarqué avec raison que plusieurs contrées contenoient à peine quelques plantes alimentaires pour l'homme, tandis que les animaux se trouvoient répandus avec plus d'abondance & d'uniformité dans tous les lieux de la terre : ils ont également fait remarquer avec beaucoup de raison, combien certaines espèces qui se reproduisoient avec autant d'abondance que de facilité, pouvoient augmenter tout-à-coup les moyens de subsistance de l'homme.

les, ou les différentes parties qui, dans un animal quelconque, peuvent être employées comme alimens, sont le lait, les œufs, le miel, les muscles ou les parties fibrineuses; le sang lui-même, & les parties gélatineuses ou celluleuses qui sont la base du plus grand nombre des viscères.

Le Sang est à la fois employé comme boisson & comme aliment, par plusieurs nomades qui vivent de chasse, & qui n'ont aucune espèce de répugnance à se nourrir d'une pareille substance, sans l'avoir soumise à aucune préparation. Chez les nations civilisées, le sang des animaux, mais principalement le sang du porc, sert aussi comme nourriture, tantôt sous la forme de boudin, tantôt à l'état liquide; & après qu'on l'a fait préalablement cuire avec une certaine quantité de graisse.

Le sang, contenant presque tous les principes immédiats des animaux, que l'analyse a fait découvrir dans les différentes espèces de chairs, sans en excepter la fibrine, doit être nécessairement regardé comme une substance très-nutritive. Cette assertion, nous en convenons, ne peut offrir aucun doute; mais il importe en même temps de remarquer que la digestion du sang est toujours accompagnée d'un sentiment de chaleur, & que ce fluide, qui se trouve combiné avec des matières grasses dans les préparations alimentaires dont il fait la base, ne peut convenir aux personnes chez lesquelles les fonctions du foie ont peu d'activité, & qui, par cela même, sont exposées à la constipation, à des digestions lentes, difficiles, accompagnées assez souvent de pyrosis, d'oppression, d'irritation abdominale indéterminée, de cauchemar ou d'insomnie.

Le Lait, que nous ne devons pas examiner ici, relativement à sa composition chimique, a formé une autre partie principale de la nourriture de l'homme dans l'origine des choses, c'est-à-dire, chez les peuples nomades, & à cette époque de la civilisation, à laquelle on rapporte la vie pastorale (1).

On a désigné sous le nom de *galactophages*, les hommes que l'on supposoit nourris exclusivement avec du lait; régime qui n'a presque jamais existé d'une manière tout-à-fait exclusive, & qui imprimeroit nécessairement une physionomie particulière aux peuplades qu'une circonstance impérieuse forceroit à n'employer que cet aliment, sans le mêler à aucune autre substance comestible. Le lait de vache n'a pas seul été employé comme aliment; on s'est également servi des laits de chèvre, de jument & de chameau. Toutefois le lait de chèvre & le lait de vache, qui sont beaucoup plus riches que tous les autres laits, en matière caséeuse, sont aussi beaucoup plus alimentaires.

Chez les nations civilisées, les laits qui sont les plus employés, sont le lait d'ânesse, de chèvre, de vache & même de jument, dont l'usage est assez répandu dans le nord de l'Europe. Le lait se donne indifféremment comme toute espèce de nourriture, seul ou combiné avec d'autres alimens, aux personnes dont les facultés digestives sont assez développées pour ne chercher ni proscrire aucune espèce de comestibles, mais il est contre-indiqué dans tous les cas où la sensibilité de l'estomac & celle des voies biliaires ont besoin d'être vivement excitées par les alimens, pour favoriser le travail de la digestion, ainsi qu'on le remarque chez les personnes habituellement constipées, & dont le foie ne remplit pas convenablement ses fonctions.

Du reste, tout symptôme d'embarras gastrique, ou de disposition bilieuse, toute augmentation pénible de la constipation, ou toute apparition subite de diarrhée ou même d'une simple augmentation dans les déjections, annonce que la diète laiteuse, qui avoit été commencée, ne doit pas être continuée. Il faut également défendre le lait aux personnes qui ne peuvent en faire usage, sans avoir bientôt la bouche amère, la langue chargée, l'appétit suspendu ou dépravé. Toutes choses égales d'ailleurs, les personnes d'une complexion sèche, irritable, nerveuse, & qui digèrent bien quoique très-maigres, & qui présentent souvent des symptômes d'irritation générale, caractérisés par la toux, par l'insomnie, par une aptitude marquée à l'hémoptysie, pourront pendant quelque temps user uniquement du lait, ou du moins en faire la base principale de leur nourriture. Le même aliment se trouve indiqué, pendant la convalescence des maladies inflammatoires, pendant le cours de ces mêmes maladies, quand elles ont un caractère chronique; il peut également servir à combattre plusieurs symptômes très-incommodes de mélancolie ou d'hypochondrie, qui ne peuvent être rationnellement rapportés qu'à une ou plusieurs névralgies internes, & l'auteur de cet article a dans ce moment sous les yeux, l'exemple le plus remarquable de l'heureux effet du régime laiteux, dans une pareille circonstance.

Hippocrate, qui n'a considéré le lait dans ses Aphorismes, que sous le rapport de la thérapeutique, fixe ainsi qu'il suit ses principales médications & ses principales contre-indications.

*Lac dare capite dolentibus, malum. Malum verò etiam febricitantibus, & quibus hypocondria elevata sunt, murmurantia, & siticulosis. Malum autem & quibus dejectiones biliosæ, & iis qui in acutis*

(1) Les Scythes, dont le lait faisoit la principale nourriture, étoient désignés par Hippocrate sous un nom particulier. Plusieurs nations, mais surtout les habitans des montagnes, sont encore aujourd'hui nourries comme au temps de l'âge d'or, soit avec le lait, soit avec ses différentes préparations. Mais il est digne de remarque que la plupart de ces peuples n'emploient presque jamais le lait comme nourriture, que lorsqu'il a éprouvé un commencement d'altération.

*acutis ſunt febribus : & quibus copioſi ſanguinis facta eſt egeſtio. Convenit verò tabidis non admodùm valdè febricitantibus lac ( dare ) & in febribus longis & languidis , nullo ex ſuprà dictis ſignis præſente ; & præter rationem quidem extenuatis.* ( Aph. 64, ſect. 5.)

L'uſage du lait, dans toutes les circonſtances où l'on deſire le faire contribuer au rétabliſſement de la ſanté, préſente ſouvent, lors même qu'il paroit le mieux convenir, de grandes difficultés. Une expérience très-détaillée, très-minutieuſe, pourra ſeule être conſultée dans une pareille occurence, ſoit pour le choix du lait (1), ſoit pour ſa doſe, ſon mélange avec d'autres ſubſtances, ſoit pour les précautions qui peuvent favoriſer la digeſtion de cet aliment (2).

On pourra d'ailleurs, dans pluſieurs cas, ajouter beaucoup aux propriétés du lait, par le choix des ſubſtances avec leſquelles on nourrira l'animal qui le fournit : expériences que l'ingénieux auteur de l'*Hiſtoire naturelle de l'homme malade*, a ſouvent répétées avec beaucoup de ſuccès. Le lait donné comme principale nourriture aux enfans, a le plus ſouvent l'inconvénient de n'être pas digéré, ſurtout dans les grandes villes : dans ce cas, les excrémens ſe préſentent ſous la forme de pelotons blanchâtres juſqu'au centre, & que la bile n'a point pénétrés. Il ſurvient enſuite du dévoiement, & l'enfant périt bientôt ſi on ne lui donne pas une nourrice, ou du moins une nourriture plus appropriée à la foibleſſe de ſes organes digeſtifs.

Le lait trop fort d'une nourrice, pourroit produire les mêmes effets; le lait cuit & donné ſeul, ou mêlé avec d'autres ſubſtances, ſous différentes formes, ſe digère beaucoup mieux par les enfans très-jeunes, & l'expérience a ſuffiſamment prouvé à ce ſujet, combien les déclamations des eſprits forts contre la bouillie, ſont vaines & peu motivées. On n'emploie pas ſeulement le lait dans ſon enſemble, on fait auſſi uſage de ſes différentes parties, tels que le beurre, la partie caſéeuſe & le petit-lait.

Le *beurre*, dont nous avons déjà parlé, préſente, relativement aux alimens, tous les inconvéniens & tous les avantages des autres corps gras qui peuvent être employés dans les préparations alimentaires. Le *petit-lait* eſt plutôt une boiſſon qu'un aliment. Le *ſyra* des Iſlandais, qui forme leur boiſſon habituelle, n'eſt autre choſe que du petit-lait aigre. Un ſemblable uſage ſe rencontre chez pluſieurs autres peuples. Le *caillé* ou la partie caſéeuſe, eſt acidule & ſans mélange de crême, lorſqu'on l'a obtenu par une ſéparation ſpontanée, & ſans le concours d'une ſubſtance coagulante. Certains fromages blancs ſont formés avec ce caillé. Leur légère aceſcence & leur ſaveur ſalée, les rendent très-digeſtibles. Les caillés qui contiennent une certaine portion de partie butyreuſe, ſont très-doux, très-onctueux, très-agréables au goût, mais ils ſe digèrent quelquefois avec difficulté.

Certains fromages très-ſtimulans, très-compoſés, ne peuvent être guère regardés que comme des eſpèces de condimens. D'autres, qui ont moins d'alcaleſcence, qui ſont plus onctueux, ſervent très-bien à l'alimentation, ſoit qu'on les mange ſeuls, ſoit qu'on les combine avec différentes pâtes, pour en former du macaroni.

Quelques préparations du lait, que nous n'avons pas indiquées, ſont encore en uſage chez les différens peuples : tel eſt le *koumiss* des Tartares, boiſſon fermentée que l'on obtient du lait de jument; telle eſt auſſi la boiſſon acidule des îles de Shetland, appelée *bland* ou *blethock*, & la crême acidule que l'on prépare dans un hameau de l'Écoſſe, qui lui a donné ſon nom : *crême de Corſtorphine*.

Une choſe digne de remarque, relativement à l'uſage du lait, c'eſt la diſpoſition des peuples nomades & des hommes peu civiliſés en général, qui les porte à préférer le lait aigri à celui qui n'a encore éprouvé aucune altération ſpontanée.

ŒUFS. Les œufs, qui ſont beaucoup plus nourriſſans que le lait & ces différentes préparations, doivent cette propriété à la quantité très-conſidérable d'albumine qu'ils contiennent, ſoit dans le blanc, qui s'en trouve uniquement compoſé, ſoit dans le jaune, où cette même albumine ſe trouve combinée avec une huile particulière, l'*huile d'œuf*, & une petite quantité de ſoufre. L'œuf frais eſt facile à digérer, ſurtout lorſqu'il n'eſt mêlé à aucune autre ſubſtance, & que l'on ſe borne à le faire cuire d'une manière convenable, & ſans en coaguler entièrement l'albumine par la chaleur.

Les œufs durs, ſurtout lorſqu'ils ne ſont pas frais, deviennent très-indigeſtes. Quelques perſonnes peuvent manger impunément, ſans les ſoumettre à aucune eſpèce de cuiſſon, des œufs récemment pondus, & encore pénétrés de la chaleur de la poule; mais en général, l'albumine, l'état viſqueux de l'albumine du blanc d'œuf, & la non-diviſion des membranes qui le contiennent, ce qui eſt le premier effet de la cuiſſon, le rendent aſſez difficile à digérer : ſouvent on le ſépare du jaune, pour former avec ce dernier une préparation alimentaire plus légère & plus ſoluble (1).

Le jaune d'œuf jouit d'ailleurs d'une propriété particulière qui n'avoit point échappé à l'obſer-

(1) Certaines perſonnes que le lait d'âneſſe ou le lait de vache incommode, digèrent très-bien le lait de chèvre ou le lait de jument, & *vice versâ*.

(2) L'eau de chaux, le ſucre candi, la magnéſie pure avant d'en faire uſage.

(1) Les œufs à l'eau, les œufs au bouillon, les œufs au caramel, les mets que les Italiens déſignent ſous le nom de *zabayon*; l'émulſion d'œuf ou le *lait de poule*, &c.

vation d'Hippocrate, la propriété d'augmenter de volume dans l'estomac, & d'être très-nourrissant. Les œufs déjà avancés sont une espèce de poison dont il seroit facile de prouver les mauvais effets par de nombreux exemples.

Les œufs de poissons, qui sont aussi employés comme aliment, sont presque tous jaunes. Ceux qui, par la cuisson, ne se coagulent pas tout-à-fait, & paroissent demi-transparens, sont très-suspects, & pourroient occasionner des accidens si l'on en faisoit usage.

La plupart des préparations très-composées, & dans lesquelles les œufs se trouvent combinés avec des corps gras, se digèrent assez difficilement. Quelques personnes ne peuvent, d'ailleurs, digérer les œufs ni aucune espèce d'aliment dans lesquels la plus légère portion d'œuf se rencontre : ce qui ne peut être attribué qu'à ces anomalies, à ces irrégularités d'organisation, que les médecins désignent sous le nom d'idiosyncrasie.

Miel. Le miel, quoique nutritif par sa nature, n'est jamais employé seul comme aliment. Les chimistes reconnoissent deux espèces de miel, le miel de première qualité, & le miel de deuxième qualité. Le miel de première qualité contient, avec une certaine quantité d'eau, du sucre incristallisable, du sucre cristallisable, & un principe aromatique très-remarquable : tel est le miel de Mahon, de Cuba, & le miel du Mont-Hymette, &c.

Le miel de seconde qualité est blanc, grenu, & les principes immédiats que nous venons d'indiquer s'y trouvent combinés avec de la cire & un acide : le miel de Narbonne & le miel du Gâtinais appartiennent à cette espèce. On attribue une qualité inférieure au miel de Bretagne & à tous les miels contenant encore le couvain qui leur donne la propriété de fermenter avec quantité suffisante d'eau, à 15 ou 18 degrés au thermomètre centigrade ; fermentation d'où résulte l'hydromel. Le miel étoit beaucoup plus employé chez les Anciens que chez les Modernes, qui le remplacent par le sucre dans presque tous les usages de la vie.

Quelques philosophes attachèrent sans doute trop d'importance à son usage, comme paroît le prouver du moins, le *dit* mémorable de Démocrite, qui, dans un âge très-avancé, lorsqu'on lui demanda comment il avoit pu vivre si long-temps, répondit : *par l'usage de l'huile à l'extérieur*, & du *miel à l'intérieur*.

Les différentes parties qui servent séparément de nourriture dans les animaux ne sont pas, en général, aussi distinctes que dans les plantes. Parmi ces parties nous trouvons d'abord les muscles formant la partie la plus éminemment alimentaire dans les animaux, par la grande proportion de fibrine & d'osmazome qu'ils contiennent, surtout dans les animaux déjà un peu âgés ; & toutes choses égales d'ailleurs, dans les animaux qui vivent dans l'état sauvage, & qui font beaucoup d'exercice, soit pour se procurer leur subsistance, soit pour éviter les poursuites & les embûches de l'homme. Du reste, cette nourriture trop animalisée, doit être combinée avec d'autres substances alimentaires ; & le peuple chez lequel elle formeroit le fonds principal de la subsistance, devroit sans doute aux particularités d'un semblable régime, plusieurs altérations morbides assez graves, ou même une véritable dégénérescence.

Les substances celluleuses ou gélatineuses se trouvent en assez grande abondance dans ce que l'on appelle les *basses viandes*. La gélatine peut être retirée en outre, dans une assez grande proportion, & de la substance même des os, des tendons, des cartilages, des tégumens, & de toutes les parties blanches, molles ou solides.

Les chairs considérées relativement à la proportion de fibrine & de gélatine, plus ou moins élaborées qu'elles contiennent, ont été partagées en chairs colorées & en chairs blanches, que l'on a ensuite sous-divisées, suivant qu'elles étoient plus ou moins fibreuses, gélatineuses & visqueuses.

Les chairs les plus colorées, que l'on appelle aussi *viandes noires*, sont principalement celles du Chevreuil, surtout celle du Lièvre qui n'a pas été tué au gîte, de plusieurs oiseaux qui volent à une très-grande hauteur, des Macreuses, des Pigeons, des vieilles Perdrix, &c.

La chair du Mouton, du Bœuf, tient le milieu entre ces viandes noires & les *viandes blanches*, qui présentent d'ailleurs, comme les viandes noires, plusieurs nuances & plusieurs degrés dans leurs propriétés alimentaires.

Graisse. La graisse, plus compacte en général que le beurre, s'emploie comme cette dernière substance, moins comme une nourriture particulière que comme la partie constituante des différentes préparations alimentaires : la graisse & le beurre diffèrent d'ailleurs très-peu l'un de l'autre par leur composition chimique (1).

La graisse de mouton & de bœuf est rarement tirée des substances qui la contiennent, & contribue souvent à les rendre plus tendres, plus solubles lorsqu'elle en pénètre les fibres, & paroît les amollir. La graisse de porc, séparée des différentes substances où elle se trouve, peut être employée comme l'huile ou comme le beurre fondu dans la préparation de plusieurs alimens composés : son altération par une chaleur trop forte, & dans les préparations connues sous le nom de *fritures*, y développe, comme dans le beurre & dans l'huile, une matière empyreumatique qui rend les mets dont elle fait alors partie, très-indi-

(1) La Stéarine & l'Élaïne.

gestes; très-irritans, & très-propres surtout à occasionner le *fer chaud* ou *pyrosis*.

La graisse seule, ou pure, est incolore ou jaunâtre, inodore, insipide, quelquefois nauséabonde, plus légère que l'eau, & ne donnant aucun signe d'acidité. D'après les expériences de Spallanzani & de Storck, elle est rangée parmi les substances qui se digèrent avec le plus de difficulté & de lenteur.

La consistance du beurre est en général beaucoup moins forte que celle de la graisse : la saveur & l'odeur qui lui sont propres quand il est frais, & qu'il doit à un acide particulier, son mélange avec une quantité plus ou moins considérable de sel, le rend beaucoup plus facile à digérer que la graisse ou les huiles les plus estimées.

Le beurre qu'on laisse refroidir, après l'avoir fait fondre, se présente sous la forme d'une masse homogène qui peut être conservée pendant longtemps à l'abri du contact de l'air, & servir dans cet état à la préparation des alimens. Lorsque le beurre n'a pas été ainsi fondu, il contient encore une certaine portion de matière caséeuse & de sérum qui le rendent susceptible de s'altérer facilement, surtout dans l'été. Cette altération du beurre & des graisses constitue ce que l'on appelle leur *rancidité*, que l'on attribue au développement d'un acide particulier, & qui altère d'ailleurs sensiblement leurs propriétés alimentaires. L'opinion que le beurre ne se trouvoit pas tout formé dans le lait, & qu'il se produisoit pendant son *battage*, n'est plus admissible depuis que l'on s'est assuré, par des expériences décisives, que la séparation du Beurre s'effectuoit très-bien sans le concours de l'air atmosphérique.

Les Nids d'hirondelle ou d'*Alcyons*, que nous devons comprendre parmi les différentes parties ou les diverses productions des animaux qui jouissent d'une propriété alimentaire, paroissent d'une nature gélatineuse & très-analogue à la colle de poisson ou *ichthyocolle*.

On est porté à croire que cette espèce de gélatine, si délicate & si recherchée dans quelques parties de l'Asie, est élaborée dans l'estomac même d'une très-petite espèce d'hirondelle, qui s'en dégage par le vomissement pour en couvrir avec ses pattes tous les points de son nid, qu'elle met toujours avec le plus grand soin à l'abri de la pluie. On fait la récolte de ces nids trois fois par année; chaque nid coûte jusqu'à dix piastres par livre. Leur consommation aux Moluques, dans la Chine & dans l'Inde, est prodigieuse, puisqu'on exporte de Batavia seulement au-delà de quatre millions de cette substance par année (1).

(1) *Voyez* dans les *Principes d'hygiène de John Sinclair*, traduction de Louis Odier de Genève, la note extraite d'un Mémoire manuscrit de Senebier, vol. in-8°., page 324.

Plusieurs autres produits & plusieurs autres parties des animaux sont employés ou pourroient être employés avec plus ou moins d'avantages pour servir à l'alimentation. Les os, les cartilages, les tégumens, tout peut être mis à profit & contribuer à donner plus d'étendue au fonds de subsistance chez les différens peuples. Nous aurons incessamment l'occasion d'indiquer tout le parti que l'on a tiré des os sous ce rapport & d'après l'ingénieux procédé de M. Darcet, pour en extraire la gélatine : les intestins eux-mêmes, que l'on croiroit d'abord réservés exclusivement pour tout ce qui concerne la *boyauderie*, sont mis en usage dans plusieurs parties de l'Espagne ou de l'Italie, pour la conservation plus durable des viandes salées : ce qui forme une branche de commerce entre le Midi & plusieurs grandes villes, telles que Londres, & surtout Paris, dont les fabriques approvisionnent les foires & les marchés de l'Estramadure.

Des Mammifères. Tous les genres, toutes les espèces d'animaux, dans tous les ordres & dans toutes les classes, pourroient servir au besoin, de nourriture à l'homme. Un petit nombre d'espèces, presque toutes herbivores ou frugivores, sont plus ordinairement employées à cet usage. Nous allons les indiquer rapidement en suivant, comme pour les nourritures végétales, l'ordre, la série des familles naturelles, sans oublier dans cette rapide énumération, les espèces que l'homme a mises à contribution, par caprice ou par l'effet d'un besoin pressant, dans certaines circonstances difficiles & malheureuses.

L'homme lui-même devroit peut-être se trouver compris dans ce dénombrement des substances animales qui ont servi ou qui servent encore comme alimens, puisqu'il a existé de tout temps, ou qu'il existe encore, des peuplades anthropophages, & puisque dans les grandes disettes, cette anthropophagie s'est presque toujours manifestée, comme on le voit, d'une manière si terrible dans la famine décrite par un auteur arabe du treizième siècle.

Tout en faisant cette remarque, nous ne placerons ni l'espèce humaine, ni aucune espèce de la grande famille des quadrumanes parmi les créatures vivantes que l'homme a immolées pour s'en nourrir. Il n'en est pas ainsi de plusieurs familles comprises dans le groupe très-étendu des Carnassiers; une de ces familles nous offre les Ours & les Blaireaux, dont la chair n'est pas toujours négligée.

Les chasseurs, comme on le sait, se sont souvent nourris de celle de l'Ours; & Odier paroît avoir élevé judicieusement des doutes sur les accidens qui furent attribués à cet aliment, dans une circonstance particulière pour laquelle il fut consulté (1).

(1) Voyez *Principes d'hygiène*, extraits de sir John Sinclair, par Louis Odier, page 312.

Les Anciens estimoient & employoient souvent la chair de l'Ourson, dont ils comparoient la saveur, à celle du Sanglier, & qu'ils faisoient entrer avec distinction dans leurs festins. On mange assez souvent le Blaireau en Allemagne, & l'on sait, d'ailleurs, que la Loutre macérée dans le vinaigre, a paru souvent sur les tables, surtout dans le carême.

Parmi les Carnivores proprement dits, la chair n'est mangée qu'accidentellement; mais le Chien, qui se trouve dans quelques lieux le compagnon, l'ami de l'homme, & dans quelques autres une bête de somme, un animal de trait, n'est considéré chez plusieurs peuplades que sous le rapport des avantages que l'on peut en retirer pour ajouter à un fonds de subsistance insuffisant & précaire (1).

Les Amphibies, que l'on rapporte encore au groupe des Carnassiers, sont moins recherchés pour leur chair que pour l'huile que l'on en retire.

Dans la famille des Marsupiaux, les *phascolomes*, qui ont la taille d'un Blaireau, & qui sont propres à la Nouvelle-Hollande, ont une chair excellente, suivant le récit de plusieurs voyageurs, & servent comme aliment aux peuplades de ces contrées.

En descendant de plus en plus dans cette longue série de familles, dont un de nos savans contemporains (2) a si bien marqué les caractères & la place, les ressources qui se trouvent pour la nourriture de l'homme semblent augmenter. Ces ressources sont déjà très-étendues parmi les Rongeurs, auxquels nous devons non-seulement un grand nombre d'espèces qui peuvent accidentellement servir de nourriture, mais aussi plusieurs autres espèces habituellement employées, tels que les Cabiais ou Cochons d'Inde (*Hydrochœrus*), les Loirs (*Myoxus glis*), le Lièvre (*Lepus timidus*), le Lapin (*Lepus cuniculus*), les Agoutis (*Chloromys*), dont la chair ressemble beaucoup à celle des lièvres qu'ils représentent aux Antilles. On n'a pas oublié le prix que les Anciens attachoient aux loirs, dont ils préparoient la chair avec le miel & la graine de pavots. (*Apicius*, lib. VIII, cap. 9.)

Le Lièvre & le Lapin sont compris dans ce que l'on appelle *gibier*. La chair du premier est noirâtre, très-animalisée, surtout lorsque l'animal n'a pas été tué au gîte : elle contient une grande quantité de fibrine, & se fait distinguer par son arôme, que l'on appelle son *fumet*. Le levraut est d'ailleurs bien plus facile à digérer que le lièvre, surtout lorsque celui-ci a été préparé & mêlé sous forme de pâtés avec des corps gras; ce qui en fait un mets qui ne peut s'adresser qu'aux personnes douées d'un grand appétit & d'un estomac très-robuste.

Les Romains aimoient beaucoup les lièvres, surtout celui des Alpes : ils ne se bornoient pas à les chasser, ils les nourrissoient pour en rendre la chair plus délicate. Il faut vraisemblablement faire remonter jusqu'à ces maîtres du monde les erreurs & les traditions populaires qui attribuoient tant de vertus singulières à la chair du lièvre, celle de donner de la mémoire, que lui avoit accordé l'auteur de la *Médecine de l'esprit*, de faire dormir, de rendre mélancolique, & de donner un grand éclat à la beauté, pendant sept jours.

La chair du lapin est beaucoup moins nourrissante & moins tonique que celle du lièvre, surtout lorsque l'animal a été enlevé à sa situation naturelle pour être nourri dans une basse-cour. Le lapereau tué à la chasse se digère plus facilement peut-être qu'aucune autre viande, & se trouve tout-à-fait indiqué pendant les convalescences un peu difficiles.

La famille des Pachydermes, très-rapprochée de celle des Rongeurs, ne seroit guère moins utile à l'espèce humaine, lors même qu'elle ne lui offriroit que le Cochon & le Sanglier, qui appartiennent à cette famille.

Il y a très-peu d'animal plus répandu & plus généralement employé pour servir à la nourriture de l'homme que le Cochon. On a même pensé, & avec quelque raison, que cette espèce avoit été la première, ou une des premières sacrifiées pour assurer ou pour étendre, d'une manière régulière, le fonds de subsistance de l'homme. L'idée d'employer au même usage les animaux qui donnent du lait, ou qui partagent les travaux de l'homme, ayant dû sans doute se présenter beaucoup plus tard & à une époque à laquelle l'espèce qui paroissoit uniquement destinée, soit pour manger, soit pour être mangée, vint à manquer ou ne suffisoit plus à une population trop nombreuse.

Les Romains conservoient même la tradition de ce passage, & se refusèrent, pendant les premiers siècles de la république, à manger les animaux qui servoient à l'agriculture.

En revanche ils n'épargnoient pas le cochon, que Galien appelle un animal créé pour nos festins : *animal propter convivia natum*. A toutes les époques de leur histoire, ils en firent le plus grand usage, soit pour la chair en général, qu'ils regardoient comme nourrissante, & très-propre pour les athlètes, soit pour certaines parties de l'animal,

(1) Plusieurs peuplades sauvages emploient comme aliment la chair d'une espèce de chien qui paroît avoir dégénéré chez ces peuplades. Les Anciens mangeoient aussi les chiens, & les soumettoient à la castration pour les engraisser. Suivant Athénée, il paroîtroit que la chair du renard n'auroit pas été dédaignée par les Anciens.

(2) M. le professeur Cuvier dans son *Tableau du règne animal*, pour servir de base à l'histoire naturelle des animaux, & d'introduction à l'anatomie comparée, ouvrage d'après lequel nos indications ont été rapidement tracées.

qu'ils recherchoient avec toute l'activité d'une gourmandise très-raffinée, surtout la hure, *sincipita*; les jambons de derrière & de devant, *pernæ* & *petasones*; les pieds, les oreilles & plusieurs autres organes, dont ils tâchoient d'augmenter la délicatesse en soumettant le malheureux animal à des tortures, dont l'artifice que nous employons pour obtenir les *foies gras* ne peut même pas donner l'idée.

La chair du cochon très-jeune, cochon de lait, qui est toute gélatineuse, toute visqueuse, ne peut convenir qu'après avoir été bien rôtie, & encore, dans cet état, les personnes dont l'estomac est foible sont-elles exposées à la digérer avec beaucoup de difficulté. La chair du cochon adulte est remarquable par l'abondance & la bonne qualité de la graisse qu'elle contient, & qui s'y trouve heureusement placée entre des fibres très-serrées qu'elle assouplit par la cuisson, & qui sont alors très-digestibles.

Des motifs qui nous sont inconnus ont fait proscrire la chair du cochon comme nourriture chez les Juifs & les Mahométans; des motifs moins incertains ont engagé souvent l'autorité, à réclamer l'avis des médecins, sur des points d'hygiène publique ou de médecine légale relatifs à la nourriture fournie par ce même animal, & que nous aurons incessamment l'occasion de rappeler en parlant de la ladrerie & de l'usage d'employer les substances animales pour engraisser les cochons.

Les Solipèdes servent bien moins sans doute comme bestiaux que comme bêtes de somme ou de trait; cependant la chair du Cheval a été plusieurs fois employée accidentellement comme aliment; & plusieurs nomades en font même habituellement usage. On assure, du reste, que cette chair est filandreuse & fort dure. Un autre solipède, l'Ane, mais surtout l'Anon, que l'on mange encore en Italie, fut très-estimé des Anciens. C'étoit la nourriture habituelle de Mécène, suivant Pline. L'Anon sauvage étoit très-recherché, comme on le voit par le témoignage des médecins anciens (1), & même des poëtes (2) & des philosophes (3).

La famille des Ruminans contient plusieurs genres dont les différentes espèces fournissent abondamment à la nourriture de l'homme chez les nations civilisées; savoir : le Bœuf, les Chèvres, les Moutons & quelques grands quadrupèdes que l'on tue à la chasse; le Daim, le Cerf, le Chevreuil, le Chameau & le Rhenne, qui appartiennent à la même famille, doivent aussi être compris parmi les ruminans qui font partie du fonds de subsistance le plus habituel de l'homme.

(1) Galien, *de Aliment. facultatibus*. Oribase.
(2) Martial, *lib.* 13, *cap.* 97.
(3) Pline, *lib.* 8, *cap.* 43.

Le Chameau étoit mangé jeune chez les Anciens, & les gourmands recherchoient, en y attachant un grand prix, ses talons *grillés*. Le Rhenne fournit aux peuples voisins du pôle arctique en général, & aux Lapons en particulier, sa chair & son lait, également utiles pour ces peuplades. La chair du Chevreuil est beaucoup plus estimée que celle du Cerf, & se trouve rangée parmi les viandes noires les plus toniques & les plus digestibles. La chair du cerf n'est pas sans quelqu'analogie avec le filet de bœuf lorsqu'elle a été convenablement préparée.

Le Bœuf engraissé dans les riches pâturages de France & d'Angleterre fournit, lorsque sa chair a été attendrie & utilement modifiée par une marche assez pénible, une chair excellente & plus propre à tous les usages, à toutes les préparations alimentaires qu'aucune autre. La chair du Mouton est également très-estimée & paroît, dans plusieurs cas, encore plus facile à digérer que celle du bœuf : l'une & l'autre perdent, du reste, beaucoup de leur digestibilité lorsqu'on les a privées de suc par l'ébullition, & qu'elles ont été réduites à un squelette fibreux; aliment qui n'est véritablement alors estimé dans les classes moyennes ou parmi la bourgeoisie de la province, que d'après une de ces erreurs populaires, qu'il importe aux bons esprits de signaler ou de combattre, chaque fois qu'ils les rencontrent.

Le bœuf rôti ou grillé est le mets à la fois le plus simple & le plus salutaire. Si l'usage des soupes préparées avec la gélatine dont nous avons parlé, pouvoit se répandre & rendre inutile cette quantité prodigieuse de viande que l'on emploie pour faire le bouillon, ce bœuf rôti, dont les tables anglaises les plus modestes sont chargées, feroit également partie des repas les moins splendides, & seroit nécessairement substitué aux viandes bouillies dans les hôpitaux de valides ou de convalescens : ce qui ne seroit pas moins desirable, ce qui n'indiqueroit pas un progrès moins heureux dans l'état social, que la *poule au pot* si généreusement souhaitée par Henri IV au plus humble villageois.

Le bœuf salé, mais surtout le bœuf de Hambourg, ne peut avoir aucun des inconvéniens que l'on reproche d'une manière trop générale aux viandes salées, en les regardant comme la seule cause d'un effet très-composé, & que plusieurs circonstances concourent à produire (1).

La police, la surveillance des boucheries en général, & ce qui concerne en particulier la manière de saigner les bœufs ou les moutons, & l'insalubrité ou la salubrité de leur chair dans les animaux *surmenés* & pendant les épizooties,

(1) L'altération scorbutique.

se rattachent sans doute à l'hygiène ; mais on doit renvoyer pour les détails où pour les développemens qu'ils exigent, à l'hygiène publique & à la médecine légale.

Le Veau, le Chevreau, l'Agneau, fournissent des viandes justement estimées, lorsque l'animal n'est pas trop jeune & que sa chair n'est ni trop visqueuse, ni trop gélatineuse, ce qui la rend tout-à-fait indigeste pour les personnes dont l'estomac est un peu foible.

Les Cétacés, que l'on comprend avec raison parmi les Mammifères, ne servent guère pour la nourriture de l'homme que dans les cas d'une extrême nécessité, & chez les peuplades hyperboréennes, dont les moyens d'existence sont très difficiles ; mais l'huile de ces animaux, comme celle des Phoques ou des Morses, est fort recherchée, & au point d'avoir donné lieu à une branche de commerce & à un genre d'industrie très-étendu chez les nations civilisées (la pêche de la baleine).

Les Oiseaux. Les oiseaux ne contribuent guère moins que les mammifères à la nourriture de l'homme. Leur chair est en général plus tendre, plus digestible, moins riche en fibrine & en osmazome que celle des grands quadrupèdes : c'est principalement à leur chair, au moins dans un grand nombre d'espèces, que l'on rapporte en général les viandes blanches les plus estimées & les plus convenables dans le régime d'un grand nombre de convalescens & de valétudinaires.

Les oiseaux qui se nourrissent de graines ou de fruits, mais surtout les espèces que l'on entretient dans les basses-cours ou que l'on engraisse artificiellement, sont placés au premier rang dans le service de la table. On attache beaucoup moins de prix aux oiseaux qui se nourrissent de poissons, d'insectes, de substances animales quelconques, & plus particulièrement aux espèces véritablement carnivores, comme toutes celles qui appartiennent aux oiseaux de proie, diurnes ou nocturnes (*Accipitres*).

Dans la division très-étendue des Passereaux, qui comprend plusieurs familles, dont le genre de vie est assez différent, on préfère, pour s'en nourrir, les espèces qui vivent de grains ou de fruits, & sans doute on n'auroit recours qu'à la dernière extrémité aux espèces qui vivent d'insectes ou de substances animales quelconques, tels que les Pies-grièches (*Lanius*) & les Calaos (*Buceros*), grands oiseaux d'Afrique & des Indes, qui mangent des souris, les petits oiseaux, les reptiles, & qui ne dédaignent pas même les cadavres ; les Merles (*Turdus*), mais surtout les différentes espèces de grives que l'on rapporte à ce genre (1). Les Becs-fins (*Motacilla*), l'Ortolan (*Emberiza hortulana*), qui appartiennent à l'ordre des passereaux, doivent sûrement être compris parmi les oiseaux qui sont le plus employés comme aliment. Il faut citer aussi le Coq de roche, le Moineau proprement dit, les Étourneaux, les hirondelles, dont une espèce particulière construit les nids esculens dont nous avons parlé.

Les petits oiseaux de l'ordre des passereaux, & le moineau lui-même, ainsi que les Mauviettes, ont en général la chair un peu noire & sensiblement chargée de graisse, en automne, dans quelques espèces, tels que les Ortolans & les Becfigues ; ce qui rend la chair de ces oiseaux fort agréable pour les gourmands, mais ce qui fait en même temps qu'elle ne peut convenir aux estomacs qui sont à la fois foibles & irritables : cette graisse, très-élaborée, ayant une aptitude extrême à rancir, si le travail de la digestion ne s'effectue pas avec un degré suffisant d'énergie.

Les Anciens attachèrent un grand prix à plusieurs de ces oiseaux : par exemple, ils nourrissoient la litorne dans leurs basses-cours avec du millet, de la farine & des figues. Les becfigues étoient encore plus recherchés que les litornes, & Aulus-Gellius nous apprend que c'étoit le seul oiseau qui se mangeât tout entier. Il faut sans doute ranger parmi les erreurs populaires les opinions d'après lesquelles on supposoit une propriété vénéneuse aux litornes sauvages qui avoient mangé des grains de jusquiame, & la propriété encore plus douteuse d'empêcher la colique, attribuée à la chair des alouettes. Il paroît que quelques gourmands voulurent essayer chez les Anciens de manger la chair de perroquet, qui ne fut introduit du reste en Europe qu'au temps d'Alexandre.

La chair des autres oiseaux de l'ordre des Grimpeurs est en général très-dure, très-coriace, très-peu estimée ; le besoin la fait employer cependant dans plusieurs parties de l'Europe & de l'Amérique, comme on le voit pour le Pic vert (*Picus viridis*) ; le Choucas des Alpes, le Geai d'Europe (*Corvus glandarius*), le Corbeau (*C. corax*), la Corneille (*C. corone*), la Pie d'Europe (*C. pica*).

L'ordre suivant, l'ordre des Gallinacés, fournit la plupart des oiseaux de basse-cour & d'excellens gibiers. Nous devons citer plus particulièrement les genres suivans :

1°. Les Paons (*Pavo*), introduits en Europe par Alexandre, qui se mangeoient chez les Anciens, tout en les accusant d'être d'une difficile digestion.

2°. Les Dindons (*Meleagris*), apportés d'Amérique vers le milieu du seizième siècle, & répandus aujourd'hui dans toute l'Europe.

3°. Les Alectors, qui sont les plus grands gallinacés d'Amérique.

4°. Les Faisans (*Phasianus*), parmi lesquels il faut distinguer les Coqs (*Gallus*), les faisans proprement dits (*Ph. colchicus*), &c.

(1) La Draine (*Turdus viscivorus*), la Litorne (*T. pilaris*), la Grive proprement dite (*T. musicus*).

5°. Les Pintades (*Numida meleagris*).

6°. Les Tetras (*Tetrao*), & dans cette famille les Coqs de bruyère, les Gélinottes, &c.; les Poules des marais, les Perdrix, les Cailles, &c.

7°. Les Tinamous (*Tinamus*), genre propre à l'Amérique, & dont la chair est très-bonne à manger.

8°. Les Pigeons (*Columbæ*).

Parmi les espèces qui se rapportent à ces différens genres, plusieurs ne sont pas moins intéressantes par les œufs excellens qu'elles fournissent, que par les différentes espèces de chairs que l'on peut en obtenir. Quant à ces dernières, elles sont en général fort estimées, & se trouvent, suivant l'âge ou l'espèce de l'animal, dans les viandes blanches ou dans les viandes colorées, en offrant d'ailleurs toutes les nuances qui peuvent se trouver entre ces divisions. Tous les jeunes oiseaux de l'ordre des Gallinacés n'ont point en général une chair aussi visqueuse ni aussi indigeste que celle des jeunes quadrupèdes domestiques. Cette chair est tendre sans être molle; blanche, gélatineuse, sans viscosité, comme on le voit dans le Poulet, le Dindonneau, le Perdreau, les Faisans très-jeunes.

Les volailles plus âgées, le Chapon, par exemple, les Poules qui n'ont pas été engraissées artificiellement, fournissent encore des viandes blanches, mais beaucoup plus fibreuses, beaucoup plus toniques, & qui sont très-digestibles, très-nutritives, quand on les a fait cuire à l'étuvée. Les mêmes oiseaux de basse-cour, engraissés artificiellement, donnent une chair très-succulente à la vérité, mais qui ne convient pas toujours aux convalescens & aux valétudinaires. La chair du Faisan adulte, du Pigeon, de la Perdrix & de plusieurs autres Gallinacés, appartiennent évidemment aux viandes fibreuses & colorées : ce qui les fait préférer, surtout celle du pigeon, dans la convalescence des maladies pendant lesquelles les organes de la digestion ont été sensiblement affoiblis.

Les Anciens paroissent avoir connu & estimé le plus grand nombre des Gallinacés que nous venons d'indiquer. Ils engraissoient artificiellement, comme nous le faisons, les différentes variétés du Coq (*Phasianus gallus*), & deux citoyens romains attachèrent leurs noms à la découverte d'une *fricassée de crêtes de coq* & d'une *préparation de poularde* dans le vin de Salerne. Le faisan, dont la connoissance remontoit jusqu'à l'expédition des Argonautes, ne fut très-répandu chez les Romains que sous l'empire d'Héliogabale, qui en nourrissoit les lions & les léopards.

La Pintade (*Numida meleagris*) étoit fort estimée, ainsi que la Gélinotte (*Tetrao bonasia*), que l'on tiroit d'Égypte & de Lydie; la Perdrix rouge ou bartavelle (*Tetrao rufus*), la Caille (*T. coturnix*), &c., n'étoient pas moins recherchées. On accusoit cette dernière, que l'on immoloit à Hercule, d'occasionner l'épilepsie, en supposant qu'elle avoit acquis une propriété vénéneuse, par l'usage de l'Ellebore blanc.

Parmi les oiseaux de rivage ou Echassiers, plusieurs genres contribuent aussi à la nourriture de l'homme : l'Autruche (*Struthio camelus*), par exemple, les Outardes, les Pluviers, les Vanneaux, les Grues, les Cicognes, les Bécasses, les Chevaliers, enfin les Foulques. En général, la chair de la plupart des oiseaux de proie de cette grande famille, est fibreuse, consistante, ou même un peu ferme, & se rapproche sensiblement de la chair des grands quadrupèdes adultes. Les Anciens, qui mangeoient la chair d'autruche, convenoient qu'elle étoit un peu dure, & que l'on devoit faire seulement usage de l'aile. (Galien, *De Aliment. facult.*) On recherchoit d'ailleurs beaucoup les œufs d'autruche. La chair de l'autruche d'Amérique, qui est moitié plus petite que l'autruche de l'ancien continent, est assez bonne quand l'animal est encore jeune.

La grande Outarde (*Otis tarda*), un des oiseaux d'Europe les plus gros, est un gibier très-estimé. Galien pensoit que la chair de l'outarde étoit intermédiaire à celle de la Grue & de l'Oie. (*De Aliment facult., lib. III, cap.* 19.)

Les Pluviers (*Charadrius*) fournissent principalement pour le luxe de la table, les pluviers proprement dits, mais principalement le pluvier doré (*Char. pluvialis*), le pluvier à collier (*Ch. hiaticula*). Parmi les Vanneaux (*Tringa*), on ne recherche pas moins les œufs que la chair. Une autre famille, très-voisine des vanneaux, les Cariama (*Microdactylus*), qui se compose d'une seule espèce, appartient à l'Amérique méridionale : on a rendu cette espèce domestique dans plusieurs pays, & sa chair est estimée, quoique l'animal se nourrisse d'insectes & même de serpens. Les Agamis (*Psophia*), que M. Cuvier comprend dans la famille des Grues, appartiennent aussi à l'Amérique méridionale. Ils égalent le chapon par leur taille. On mange leur chair après les avoir fait servir comme des animaux domestiques.

Les Anciens employoient la chair des Grues comme aliment; ils engraissoient ces oiseaux dans les volières, ainsi que les Cygnes. On estimoit plus particulièrement les grues de l'île de Melo. On mangea aussi les Cigognes (*Ardea cicognia*), usage qui commença à s'établir sous le règne d'Auguste.

Les Bécasses (*Scolopax rusticola*), qu'ils connoissoient aussi, & qui figuroient avec distinction sur leurs tables (1), ne sont pas moins recherchées parmi les Modernes.

(1) La Bécassine (*Scolopax Gallinago*), la petite Bécassine (*S. gallinula*).

Les bécaſſes fourniſſent une chair auſſi tonique que nutritive. Ces oiſeaux ayant un vol très-élevé, on préfère la cuiſſe à l'aile, dont le tiſſu eſt trop fibreux & trop animalité. Ils ſont communs dans les marchés en hiver. La petite bécaſſine de l'Amérique (*Scolopax paludoſa*) a beaucoup d'analogie avec notre bécaſſe.

Le Bécaſſeau (*Tringa Ochropus*) & la Guignette ſont les genres de la famille des Chevaliers qui paroiſſent le plus ſouvent ſur les tables. Le Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) & le Râle de genêts (*Rallus crex*), dans la famille des Rales, forment un gibier qui n'eſt pas toujours dédaigné. On eſtime, parmi les Foulques, la Poule d'eau, la Poule ſultane, qui étoit très-connue en Sicile, d'où elle paſſa à Rome.

La remarque générale que nous avons faite ſur la chair des oiſeaux de rivage, s'applique d'une manière toute particulière à la famille des oiſeaux nageurs ou palmipèdes, mais ſurtout au Canard, à l'Oie, dont la chair égale, par ſa conſiſtance & ſa ſaveur, la chair la plus tonique & la plus nutritive des grands quadrupèdes.

Les Manchots, qui ſe rapportent à cette famille, & qui appartiennent à l'Amérique, ſont mangeables, quoique leur chair ſoit très-noire. On regarde auſſi comme bonne à manger l'eſpèce connue ſous le nom de *Diomedea exulans* (*vaiſſeau de guerre des Anglais*), qui eſt propre aux mers auſtrales, & qui appartient à la famille des Albatrosses.

Les Pélicans, les Cygnes, dont les Anciens employoient la chair comme aliment, ne ſervent plus à cet uſage. Il n'en eſt pas ainſi des Oies, des Canards, des Macreuſes, dont la chair, quoiqu'un peu conſiſtante, doit être placée au premier rang parmi les nourritures animales.

Reptiles. Parmi les reptiles, un très-petit nombre d'eſpèces eſt employé comme aliment. La chair de ces eſpèces eſt regardée en général comme une ſubſtance gélatineuſe & albumineuſe dont la digeſtion eſt aſſez difficile. La Tortue (*Teſtudo*) eſt de tous les reptiles celui qu'on a le plus vanté comme aliment, en lui attribuant d'ailleurs diverſes propriétés qu'une obſervation judicieuſe n'a pas confirmées. La chair de la tortue, loin d'avoir ces propriétés, eſt à la fois viſqueuſe & graſſe, ce qui la rend d'une digeſtion très-difficile. Les bouillons pour leſquels on l'emploie, peuvent d'ailleurs n'avoir aucun inconvénient quand ils ſont bien préparés. Les œufs de tortues ſont preſqu'auſſi eſtimés que ceux de nos Gallinacées, lorſqu'ils ſont convenablement cuits & aſſaiſonnés avec du ſel. La chair de la tortue la plus tendre ſe trouve dans le voiſinage des côtes. On fait cuire les œufs de tortue, lorſqu'ils ont été macérés dans une quantité ſuffiſante d'eau avec le poivre, le ſel & le ſuc de citron. Quelques peuplades ſauvages, mais principalement les peuplades américaines qui ſe trouvent ſur les bords de l'Orénoque, ſe nourriſſent preſqu'uniquement de la chair des tortues. Les Lézards, dans l'ordre des Sauriens, les Couleuvres, les Vipères dans l'ordre des Ophidiens, ont fourni des alimens dans pluſieurs circonſtances, ſurtout parmi les peuplades ſauvages. Les Anciens faiſoient également uſage de ces différens reptiles & rejetoient les Grenouilles, que les Modernes mangent quelquefois, & dont certaines opinions populaires font employer le bouillon, en lui attribuant quelques propriétés avec plus de crédulité que de raiſon.

Poissons. Les poiſſons ſont beaucoup plus employés comme alimens que les reptiles. Des peuplades entières, privées d'induſtrie & placées ſur le bord de la mer & dans le voiſinage des grands lacs & des grands fleuves, ſe nourriſſent même uniquement de poiſſons; ce qui les a fait appeler *ichthyophages;* ſuivant Hérodote, quelques-unes de ces peuplades, arrivées à l'état de nomades, auroient même trouvé dans la pêche un moyen de ſubſiſtance pour leur troupeau. Quelques peuples de la haute antiquité (1) n'uſoient point du poiſſon comme nourriture, d'après des motifs qui nous ſont inconnus, & que Pythagore, qui avoit viſité ces nations, introduiſit dans ſa doctrine. La plupart des Grecs n'adoptèrent pas cette proſcription. Les Romains, dans le ſiècle du luxe & de la toute-puiſſance, firent grand cas du poiſſon en général, & ſurtout de certaines eſpèces de poiſſon, dont quelques-unes ſe payoient plus cher qu'un eſclave. Les Anciens n'ont pas connu d'ailleurs les eſpèces de poiſſons qui contribuent davantage à la nourriture des peuples modernes, & dont la pêche, dans les mers du Nord, eſt devenue une branche ſi conſidérable d'induſtrie & de commerce.

Le poiſſon ne paroît pas avoir les propriétés aphrodiſiaques qui lui ont été attribuées. On s'eſt également trompé ſans doute, en regardant ſon uſage comme la cauſe de la lèpre ou de certaines maladies cutanées, qui ſont en effet aſſez communes dans le voiſinage de la mer, mais qu'il faut rapporter à des cauſes plus directes d'inſalubrité (2).

Quoique le poiſſon forme une des parties principales de la ſubſiſtance, non-ſeulement chez les naturels de pluſieurs contrées, mais chez les nations civiliſées, ſa chair eſt beaucoup moins nourriſſante que celle des quadrupèdes ou des oiſeaux, & de telle ſorte, qu'il ſuffit, pour faire promptement maigrir un jokey anglais deſtiné à figurer dans les courſes de chevaux de *New-Market*, de remplacer pendant quelque temps, dans ſon régime, le *rouſt-beef* par le poiſſon.

(1) Les Égyptiens, les Syriens.

(2) Ces cauſes ſont l'humidité, l'extrême miſère, une malpropreté exceſſive, &c. &c.

D'une

D'une autre part, la chair du poisson, très-gélatineuse, & presque toujours pénétrée d'une substance huileuse, se digère assez difficilement, & occasionne parfois des éruptions remarquables chez certaines personnes auxquelles ce genre de nourriture ne convient pas; ajoutons que la chair du poisson, dans les pays très-chauds, subit très-promptement une altération spontanée, qui lui donne, dans ce cas, des propriétés vénéneuses, dont la véritable cause a été souvent méconnue: toutes choses égales d'ailleurs, les poissons de mer paroissent plus nourrissans que les poissons d'eau douce.

Les espèces que l'on pêche dans les eaux stagnantes, dans les criques & les anses de la mer, dans les étangs mal entretenus, ont en général une chair pesante, glutineuse, & qui occasionne aisément des indigestions.

Les poissons des eaux vives, & que l'on désigne en général sous le nom de *poissons saxatilles*, fournissent au contraire une nourriture très-légère & tout-à-fait convenable pour les valétudinaires & les convalescens. Dans tous les cas, les poissons bouillis ou grillés sont d'une digestion beaucoup plus facile que le poisson frit ou préparé d'une manière quelconque dans le beurre ou dans l'huile. Certains assaisonnemens peuvent convenir pour les poissons dont la chair est trop grasse, trop visqueuse, ou même trop compacte, comme celle des Saumons.

Les poissons conservés par le sel ou par la dessiccation n'ont d'autres inconvéniens que ceux qui sont inséparables des viandes salées ou boucanées. Presque tous les poissons connus pourroient servir sans doute de nourriture. Nous allons rapidement indiquer les espèces les plus généralement employées à cet usage, en continuant de rapporter les objets de cette énumération, comme ceux de l'énumération précédente, aux divisions des familles naturelles adoptées par M. Cuvier dans son *Histoire du règne animal*.

La première série des poissons, les Poissons cartilagineux, beaucoup moins étendue que celle des poissons osseux, ne fournit régulièrement pour la subsistance de l'homme que les genres suivans; savoir:

1°. Les Lamproies (*Petromyzon*), (dans les Suceurs).

2°. Quelques Squales (*Squalus*), mais surtout le *Marteau* (*Sq. zygæna*).

3°. Les Raies (*Raya*).

4°. Les Esturgeons (*Acipenser*), dans les Sturioniens.

La Lamproie d'eau douce est assez estimée. Elle étoit d'un grand prix chez les Romains, qui paroissent l'avoir connue sous le nom de *mustela*; mais en général la chair des lamproies est trop grasse, trop glutineuse pour se digérer avec facilité.

La chair de la raie, convenablement amollie, est bien préférable à celle des lamproies. Elle étoit cependant abandonnée au petit peuple chez les Romains, qui connoissoient une Raie cendrée ou blanche, la Raie à miroir (*Raya Miraletus*), la Raie bouclée (*R. clavata*).

La chair du Marteau (*Squalus zygæna*) est un aliment bien plus grossier que la Raie, & ne paroit avoir été employée que par les malheureux habitans de quelques contrées maritimes.

L'esturgeon est bien moins recherché pour sa chair que pour la gélatine délicate qu'il fournit, & que l'on connoît si généralement sous le nom d'*ichthyocolle*, ou *colle de poisson*. Chez les Anciens, on servoit l'esturgeon ordinaire (*Acipenser sturio*), sur les tables les plus splendides. Les œufs d'esturgeons servoient à préparer le fameux *caviaro* ou *caviar* des Italiens & des Grecs. L'*Acipenser Ruthenus* ou Sterlet, & l'*Acipenser huso*, qui se pêchent dans le Danube, sont des poissons très-recherchés.

Les œufs de l'Esturgeon, dont la pêche est très-abondante dans le Nord, servent aujourd'hui pour préparer en grand le *caviaro*, dont la consommation est très-considérable chez les Russes. Le caviar du petit esturgeon ousterlet est le plus délicat; on le réserve pour la cour. L'esturgeon ordinaire, que l'on regarde comme l'un des poissons les plus grands, a une chair dont la saveur a été comparée à celle du veau: il fait la partie principale de la nourriture des cosaques sur les bords du Don. Le grand esturgeon, qui a quelquefois vingt-quatre pieds de longueur & plus de douze cents livres de poids, est beaucoup plus souvent mis à contribution que les autres espèces pour la colle de poisson. (*Voyez* Esturgeon, ou, au défaut de cet article, Sturio, Sturioniens.)

Les poissons osseux ou les poissons proprement dits, comprennent un très-grand nombre de familles, dont plusieurs ne servent pas habituellement à la nourriture de l'homme. Voici une simple nomenclature de ceux des poissons qui sont le plus employés.

1°. Les Saumons (*Salmo*) proprement dits, & les Truites (*Salmo fario*).

2°. Les Ombres (*Coregonus*).

3°. Les Eperlans (*Osmerus*) (1).

4°. Les Harengs (*Clupea*) (Salmones).

5°. La Sardine (*Cl. sprattus*).

6°. Le Célan de nos matelots (*Cl. pilchardus*).

7°. L'Alose (*Cl. alosa*).

8°. Les Anchois (*Cl. engraulis*) (2).

9°. Les Brochets (*Esox*) (3).

10°. Les Carpes (*Cyprinus*) (Esoces).

11°. Les Barbeaux (*Barbus*).

(1) Dans la famille des Salmones.
(2) Dans les Clupes.
(3) Dans les Esoces.

12°. Les Goujons (*Gobio*)
13°. Les Tanches (*Tinca*)
14°. Les Brêmes (*Abramis*) } (1).

15°. Les Mornes (*Gadus morrhua*)
16°. Le Merlan (*G. Merlangus*)
17°. Les Merluches (*G. Merluccius*) } (2).

18°. Les Plies (*Platessa*), la Plie franche, ou *Carrelet* (*Pleur. platessa*)
19°. La Limande (*Pl. limanda*)
20°. Les Flétans (*Pl. hippoglossus*)
21°. Les Turbots (*Pl. maximus*)
22°. La Barbue (*Pl. rhombus*)
23°. Les Soles (*Solea*) } (3).

24°. Les Anguilles proprement dites (*Anguilla*)
25°. Les Congres (*Muræna conger*)
26°. Les Murènes (*Muræna*) } (4).

27°. Les Mulles (*Mullus*)
28°. Les Muges (*Mugil*)
29°. Les Perches (*Perca*)
30°. Les Vives (*Trachinus*)
31°. Les Baudroyes (*Lophius*) } (5).

32°. Les maquereaux (*Scomber scombrus*)
33°. Les Thons (*Sc. thynnus*) } (6).

Ces divers genres de poissons ne sont pas également estimés, ni d'une digestion également facile; ajoutons que plusieurs ont été connus des Anciens, & que quelques autres leur étoient entièrement étrangers. Les Romains recherchoient le saumon de Gascogne, & Ausone a décrit le saumon de la Moselle. Les Romains préféroient la Truite commune des rivières (*Salmo fario*), & l'on sait tout le prix que l'on attache aujourd'hui au *Salmo umbla* du lac de Genève, qui se vend jusqu'à 400 fr., lorsqu'il peut avoir quatre pieds de longueur.

La chair du saumon est trop serrée, trop compacte, trop pesante pour les estomacs délicats : la chair de la truite est plus tendre & plus légère.

Les Anchois ne sont employés que comme assaisonnemens.

Tous les genres de la famille des Cyprins sont estimés : on regarde toutefois comme suspecte la chair des Barbeaux, lorsqu'on s'est servi de la coque du Levant pour les surprendre. La Carpe, qui appartient à cette famille, étoit beaucoup en usage chez les Grecs & chez les Romains.

Le Merlan & la Morue, dont la consommation est si considérable chez les peuples modernes, furent inconnus aux Anciens ; il n'en est pas ainsi de la Merluche, dont ils employoient surtout le foie, en accordant sans doute à Galien que la chair de ce poisson étoit par trop visqueuse.

Tous les poissons plats, si l'on en excepte le Turbot, se digèrent facilement, & sont indiqués dans le régime des convalescens. Les Anciens connurent & recherchèrent la plupart des poissons de cette famille, le Carrelet (*Pleur. platessa*), la Barbue (*Pl. rhombus*), la Sole (*Pl. solea*), la Languette (*Pl. cynoglossus*), le Moineau de mer (*Pl. passer*). Galien a recommandé l'usage de tous ces poissons plats, en disant que leur chair est légère & facile à digérer; mais de tous ces poissons, le Turbot fut celui que les Anciens estimoient davantage, ce qui nous a été si hautement constaté par l'humiliante proposition de l'empereur Domitien au sénat, de décider comment seroit préparé un de ces poissons qui lui avoit été envoyé d'Ancône, & dont la grandeur étoit prodigieuse.

Très-peu de poissons se digèrent plus difficilement que les anguilles, qui ont tous les inconvéniens attachés aux alimens huileux ou gras.

Animaux invertébrés. Les animaux invertébrés ne fournissent à l'homme qu'un petit nombre de substances alimentaires, dans les situations régulières de la vie & chez les nations civilisées.

Parmi les Mollusques, qui forment la première classe de cette grande division, nous trouvons seulement la Seiche commune (*Sepia officinalis*), le Calmar (*Sepia loligo*), la petite seiche ou sepiole (*Sepia sepiola*), le Poulpe (*S. octopus*) (1), les Colimaçons (*Helix pomatia*), l'Escargot (*Helix*), les Crabes, plusieurs mollusques à coquilles bivalves, les Moules, les Huîtres, plusieurs Lépas, & principalement ceux d'Egypte.

Les Grecs & les Romains paroissent avoir employé assez souvent les différentes espèces de Seiches, que nous avons indiquées, comme nourriture. Ils reconnoissoient toutefois que leur chair étoit dure, & ils cherchoient à l'attendrir, à la mortifier par divers procédés avant de s'en servir. On citoit souvent, à ce sujet, l'histoire de Diogène le Cynique, qui, après avoir mangé un poulpe, pour s'habituer à la chair crue, mourut à la suite de son expérience.

On fait encore usage aujourd'hui de plusieurs Colimaçons, dont la chair doit être regardée comme une masse gélatineuse & albumineuse. Les Anciens, mais surtout les Romains, recherchoient beaucoup ce genre de nourriture. Ils savoient les faire engraisser suivant divers procédés. On pensoit alors que les colimaçons pouvoient exciter l'appétit des buveurs dans la joie des festins, & on les servoit grillés sur des

(1) Dans la famille des Cyprins.
(2) Genre des Gades.
(3) Dans le genre très-étendu des Pleuronectes, compris lui-même dans la famille des *Poissons plats*.
(4) Dans la famille des Anguilliformes.
(5) Dans la famille des Perches, 2°. sous-division ; ou famille des Persèques.
(6) Dans la famille des Scombéroïdes.

(1) Dans la première classe des Mollusques ou les Céphalopodes.

grils d'argent; il paroît que les Romains faisoient encore usage de plusieurs autres coquillages univalves, du coquillage qui donne la pourpre (*Murex brandaris*), de la trompette (*M. tritonis*), &c.

Les Huîtres, qui furent aussi connues des Anciens, n'ont rien perdu de leur prix chez les Modernes. Ce mollusque appartient à la première famille des Acéphales testacés (1). L'huître la plus commune est l'huître vulgaire (*Ostrea edulis*), dont il existe plusieurs variétés, qui toutes sont également remarquables par leur fécondité prodigieuse. Les espèces voisines sont la petite huître de la Méditerranée (*Ostrea enflata*), l'Huître parasite (*Ostrea parasitica*), l'Huître feuille (*Ostrea folium*), &c. Les huîtres se digèrent mieux crues que cuites; elles doivent être fraîches & d'une moyenne grandeur; il importe aussi que l'eau dans laquelle on les a fait parquer soit très-pure. Les huîtres vertes sont les plus estimées. Les Romains préféroient les huîtres du lac Lucrin, & les Grecs, celles d'Abydos. Dans le siècle du luxe & de la décadence, on en faisoit venir des lieux les plus éloignés, même des côtes d'Angleterre: on savoit les faire parquer, suivant Pline, qui fait honneur à Sergius-Orata de ce moyen de conservation (2).

Les huîtres les plus estimées en France viennent des côtes de Bretagne ou de Normandie, mais surtout de Cancalle. Les huîtres ne paroissent devenir vertes que par un changement qui s'est opéré dans leur organisation, pendant leur séjour dans un parc convenablement disposé.

Les huîtres un peu grosses, qui n'ont pas parqué, font d'une digestion difficile, & ce sont néanmoins des huîtres semblables qui forment le fonds de subsistance pour quelques peuplades du Sénégal & pour les habitans des environs du canal Chang-Toug à la Chine.

Les huîtres conservées dans un parc malsain & vaseux, deviennent malades & ne fournissent qu'un aliment très-nuisible. A la fin de 1818, une maladie assez grave fut occasionnée à Fécamp, Bolbec, Rouen, par une semblable cause & par des huîtres qu'un entrepreneur, aussi avide que peu éclairé, avoit fait séjourner dans un parc disposé à la hâte. Les commissaires chargés de prononcer sur cet événement, qui excita la surveillance de l'autorité, donnèrent, d'après les recherches & les expériences les plus exactes, les conclusions suivantes:

« Que les huîtres ont été malfaisantes, parce qu'elles ont été jetées trop précipitamment sur des terres fraîchement fouillées, qu'on auroit dû laver plusieurs fois avant que d'y mettre des huîtres;

» Parce qu'il a fait un temps orageux, une chaleur les 17, 18 & 19 septembre, & que ces mollusques ayant manqué d'eau, parce que ce parc ne recevoit l'eau de la mer qu'aux plus hautes marées, n'ont pu éviter les mauvaises influences d'une atmosphère chargée d'électricité, ni l'action délétère des gaz méphytiques qui s'élevoient des talus desséchés. » (*Voyez* une très-bonne Dissertation de M. Adolphe Pasquier, sur *les huîtres*, Paris, 1818, no. 231.)

Les huîtres saines forment une excellente nourriture, la seule qu'il a été souvent possible de digérer à la suite de maladies longues, dans certaines convalescences difficiles, ou pendant toute la durée d'une névrose partielle de l'estomac. Quelques personnes peuvent manger de quinze à vingt douzaines d'huîtres sans en être incommodées; mais la dose la plus ordinaire est de deux à trois douzaines au commencement d'un repas. Les vieillards, quelques personnes épuisées, ont trouvé plusieurs fois dans les huîtres le plus puissant des analeptiques. L'eau des huîtres, qui paroît être une eau de mer élaborée par ce mollusque, est son meilleur assaisonnement. Le suc de citron peut aussi être employé, & avec beaucoup moins d'inconvéniens que le poivre, qui occasionne quelquefois des irritations de la vessie.

On range parmi les erreurs populaires, l'opinion que la soupe au lait & le vin blanc favorisent la dissolution des huîtres dans l'estomac. (*Voyez* HUITRES, &, au défaut de cet article, l'article OSTREA, OSTRACÉS.)

Les Moules (*Mytilus edulis*) ne sont pas aussi faciles à digérer que les huîtres. Elles appartiennent à la deuxième famille des Acéphales testacés, désignée par M. Cuvier sous le nom de *mytilacés*. On connoît l'espèce particulière d'indigestion qu'elles occasionnent à quelques personnes, & dont la guérison s'obtient par une dose considérable d'éther (1).

Le *Lepas* le plus estimé des Anciens, le *Lepas balanus* (gland de mer), se servoit au commencement du repas avec les huîtres.

Les insectes ne servent à la nourriture de l'homme que dans un petit nombre de familles de cette grande division du règne animal. Dans la première classe, c'est-à-dire, parmi les CRUSTACÉS, nous trouvons les Ecrevisses (*Astacus fluviatilis*), le Homard (*Astacus gammarus*), la Langouste (*Palinurus vulgaris*), quelques Crabes (*Cancer mænas*); l'Etrille (*Portunus pubes*), &c. &c.

Les insectes proprement dits n'ont pas été

(1) Les Ostracés à manteau ouvert, & sans tube ni ouverture particulière.

(2) Pline, *lib. IX*, *cap. 54*.

(1) Dans cette indigestion, qui est principalement caractérisée par une éruption & la turgescence du visage, on donne l'éther jusqu'à la dose d'un gros & de deux gros. (*Voyez* MOULES.)

dédaignés, dans quelques circonstances impérieuses; ainsi, plusieurs habitans de l'Egypte, les Arabes, pressés par la faim, mangent quelquefois plusieurs espèces de sauterelles, qu'ils préparent de diverses manières. On a souvent cité le goût des Athéniens pour les cigales (*Cicada plebeia*) à l'état de larves. Les Indiens mangent aujourd'hui, à l'exemple des anciens habitans de l'Asie mineure, la larve du Charanson des Palmiers (*Curculio palmarum*); enfin, les derniers rangs du règne animal, les Zoophytes, ont aussi fourni quelques espèces, soit au besoin, soit aux caprices de l'homme.

Les Oursins de mer (*Echinus esculentus*), dans la classe des ECHINODERMES, sont toutefois presque les seuls animaux de cette dernière division que les Modernes, à l'exemple des Anciens, emploient comme aliment. Ce zoophyte a la forme & le volume d'une pomme. On ne mange que ses ovaires, mais ordinairement sans les faire cuire. On mange aussi quelques espèces d'Holothuries & d'Ascidies. Ainsi, les Chinois font sécher & combinent avec les nids d'hirondelle, l'holothurie tubuleuse (*Holothuria tubulosa*), l'*Ascidia rustica*. On mange principalement les *Actinia rufa*, l'*Act. crassicornis*, l'*Act. truncata*. Aristote prétend que ces actinies sont beaucoup meilleures en hiver qu'en été.

TROISIÈME PARTIE.

## *Composition, classification, préparation des alimens.*

Les nourritures diverses ont pour but, pour objet final, de réparer les pertes qui résultent du fait même de l'exercice de la vie. Leurs préparations préliminaires, la conversion des alimens dans une substance assimilable ou nutritive, sont propres à l'animal qui a pour caractère de porter au dedans de lui-même un appareil particulier de digestion, dans lequel s'élabore une matière qui doit renouveler la masse du sang, lorsque celle-ci étant épuisée, par le travail de la nutrition, de molécules assimilables & stimulantes, a perdu son caractère de sang artériel.

Les substances minérales ne sont point employées à la nourriture de l'homme, ni même à celle des animaux; mais quelques-unes de ces substances servent comme des assaisonnemens, ou comme des condimens : les différentes espèces de sel marin, le nitre, l'eau, quelques eaux minérales, le gaz acide carbonique, &c.

Les plantes & les animaux fournissent à la fois des assaisonnemens, des alimens, & contribuent en outre à la préparation de plusieurs espèces de boissons. Leurs différentes parties, que l'on emploie pour servir à l'alimentation, ne contiennent ordinairement qu'une certaine portion de matériaux nutritifs. Les matières colorantes ou aromatiques ne se retrouvent presque jamais dans le chyle, & sont expulsées par la voie de quelques sécrétions particulières; ce qui paroît toujours si remarquable pour le Camphre, pour les Asperges, la Térébenthine, &c. &c.

D'autres matériaux, véritablement inertes ou étrangers à la nutrition, se trouvent rejetés avec les matières excrémentitielles, qui n'étant pas d'ailleurs exclusivement formées de ces matériaux non assimilables, résultent, de leur mélange avec la bile, & les mucosités intestinales : mélange qui est préparé & élaboré de manière à former un produit assez uniforme dans l'état de santé, & très-variable dans les circonstances diverses de l'indisposition & de la maladie.

Quels sont les matériaux ou les parties qui, dans la nourriture ou l'aliment, peuvent être employés pour l'assimilation? Les Anciens & quelques Modernes avoient pensé que ces matériaux étoient identiques dans toutes les espèces d'aliment, en s'attachant, pour développer une semblable opinion, à cette idée d'Hippocrate : *Alimentum unum, species alimenti multæ*. Des observations moins superficielles, & l'analyse comparative des parties solides ou fluides des animaux & des substances alimentaires, ne permettent plus de regarder aujourd'hui cet aliment unique, cette nourriture par excellence, que comme un être de raison, quoique d'ailleurs l'expérience ait fait reconnoître que, dans quelques circonstances, un seul principe immédiat des végétaux ou des animaux pouvoit servir pendant quelque temps pour la nutrition (le sucre, la gomme, &c.). Quoi qu'il en soit, une des questions qu'il importe le plus d'examiner dans l'étude de la nature & de la composition des aliments, a pour objet les principes immédiats, soit végétaux, soit animaux, qui se trouvent diversement combinés dans ces mêmes alimens, & dont la prédominance peut servir de base pour une classification, d'ailleurs plus scientifique qu'usuelle des différentes espèces de nourriture.

Les principes immédiats des végétaux qui se trouvent dans les alimens, se rapportent à six titres principaux, dans l'état présent des connoissances; savoir :

1°. Les principes immédiats, dans lesquels la proportion de l'oxygène à l'hydrogène est plus considérable que dans l'eau.

2°. Les principes immédiats dans lesquels cette proportion est égale.

3°. Les principes immédiats, dans lesquels l'hydrogène l'emporte sur l'oxygène.

4°. Les matières colorantes, qui se trouvent dans toutes les parties des plantes.

5°. Les principes immédiats qui ne contiennent pas d'azote, & dans lesquels les proportions de l'hydrogène à l'oxygène sont inconnues.

6°. Les principes immédiats végéto-animaux.

1re. CLASSE. Les acides contenus dans plusieurs

alimens, appartiennent à cette première classe. Ils sont abondamment répandus dans les fruits de plusieurs familles de plantes, surtout avant leur maturité (les Hespéridées, les Rosacées), & s'y trouvent unis à des mucilages & à des matières sucrées, dans un parenchyme plus ou moins alimentaire.

2e. Classe. Les principes immédiats de la deuxième classe, & dans laquelle la proportion de l'oxygène est la même que dans l'eau, se distinguent de tous les autres par des propriétés éminemment alimentaires; tels sont la *fécule*, la *gomme*, le *sucre*, si abondamment répandus dans les racines, les tiges, les semences & le péricarpe d'un grand nombre de plantes qui servent à la nourriture de l'homme & des animaux. Quelquefois un de ces principes, la *fécule*, par exemple, prédomine & se trouve presque seule dans certains alimens, que l'on a appelés par cela même *alimens farineux*; tels que le riz, l'orge, le maïs, la moëlle du sagou, &c., qui sont très-nourrissans, quoique l'on ne puisse en faire un véritable pain. Dans d'autres circonstances, le même principe, quoique très-abondant, se trouve combiné avec d'autres principes également nutritifs, comme dans la châtaigne, le blé.

Fécule. Seule ou presque seule, la fécule ne contient pas d'azote, & nourrit presque sans résidu excrémentitiel, comme on le voit pour le riz, le salep, la farine d'arrow-root: alimens dont le vulgaire dit, *qu'ils échauffent*, sans connoître la véritable cause de diminution dans les digestions, sous l'influence de ces nourritures. Ce même principe succède, dans un assez grand nombre de plantes (dans plusieurs légumineuses), au mucilage & à la matière sucrée, & paroît se former par un degré de maturation plus avancé, soit dans les semences, soit dans les tiges de différentes plantes.

Les principes immédiats avec lesquels la fécule se trouve le plus ordinairement unie, dans les substances alimentaires, sont le sucre, la gomme, le gluten.

L'orge, le riz, le sorgho, le maïs, le millet, contiennent la fécule presque pure; ce qui est propre d'ailleurs à la fécule, c'est de se dissoudre dans l'eau bouillante & d'augmenter de volume, par le développement de chaque grain ou de chaque molécule de sa substance. Ce même principe immédiat des végétaux a encore cela de remarquable, qu'il ne présente un bon aliment que sous cette forme, ou à l'état de pain azyme, & qu'il ne peut être propre à faire un véritable pain, que lorsqu'il est mêlé à une certaine quantité de gluten: mélange, combinaison qui ne s'effectue d'une manière convenable que dans l'économie d'une seule espèce de plante (le blé ou froment (*triticum montanum*), de la famille des Graminées).

Sucre. Le sucre qui, comme la fécule, contient l'oxygène & l'hydrogène dans une portion égale à celle de l'eau, est très-abondamment répandu dans les fruits d'un grand nombre de végétaux, dans les racines de quelques-uns & dans les tiges de plusieurs Graminées, avant la maturation, surtout dans les tiges de l'*Arundo saccharifera* ou *Canne à sucre*.

Le sucre est soluble dans l'eau & dans l'alcool. Il est fermentescible & cristallisable; quoiqu'il ne contienne pas d'azote, il pourroit, au moins pendant quelque temps, servir de nourriture à l'homme. Les résultats des expériences qui ont été faites par M. Magendie, avec cette substance, sur les chiens, ne peuvent guère s'appliquer à l'espèce humaine, sans en exagérer ou en détourner les conséquences (1).

Le sucre, plus ou moins abondamment contenu dans un grand nombre de matières végétales qui servent comme alimens, s'y trouve utilement combiné avec d'autres substances, & principalement avec la gomme, les mucilages acidules, la fécule, certains principes aromatiques, une quantité d'eau plus ou moins considérable, un principe inconnu, qui s'oppose à la cristallisation dans plusieurs espèces de sucre, suivant M. Chevreul, & un autre principe particulier dans la manne, la *mannite*.

Gomme. On donne le nom de *gomme* au produit immédiat ou incristallisable de plusieurs végétaux, qui se présente sous la forme d'un mucilage plus ou moins épais, suivant la quantité d'eau qu'il contient.

Il existe plusieurs espèces de gomme, dont les plus abondantes, connues sous le nom de *gommes arabiques*, sont fournies par des plantes de la grande famille des Légumineuses.

La gomme à l'état de mucilage est très-répandue dans plusieurs substances végétales alimentaires, & principalement dans un très-grand nombre de fruits, où elle se trouve unie à des

(1) M. Magendie a nourri quelques animaux exclusivement avec du sucre. Un jeune chien d'abord, soumis à ces expériences, consommoit jusqu'à sept ou huit onces de sucre en vingt-quatre heures. Il devint sensiblement maigre dans la troisième semaine, & l'on vit se manifester une ulcération au centre de la cornée transparente. Les sécrétions alvines n'étoient ni fréquentes, ni copieuses; mais celles de l'urine furent très-abondantes. L'animal périt le trente-deuxième jour. A l'ouverture du corps, on ne trouva aucun vestige de graisse. Les muscles paroissoient réduits de plus des cinq sixièmes; l'estomac, les intestins avoient également perdu beaucoup de leur volume: l'urine ayant été analysée par M. Chevreul, n'offrit aucune trace d'acide urique, & présentoit, ainsi que la bile, tous les caractères propres à ce fluide dans les animaux herbivores. Plusieurs autres expériences, faites dans le même esprit, soit avec le sucre, soit avec la gomme, ont donné des résultats analogues aux phénomènes que nous venons d'indiquer.

matières acides ou à des matières sucrées, dans les feuilles ou les racines des mauves, dans les racines des panais (*Pastinaca sativa*), des carottes (*Daucus carotta*), de la Betterave (*Beta vulgaris*), de la scorzonuère (*Scorzonera hispanica*), des Salsifis (*Tragopogum pratense*), des Navets (*Brassica napus*), &c. &c.

Ces racines, ces feuilles, ces tiges, qui doivent leurs propriétés nutritives à la quantité plus ou moins considérable de gomme liquide ou de mucilage qu'elles contiennent, sont servies sur nos tables sous le nom de *legumes* ou de *salades*. Elles sont la base d'une alimentation adoucissante ou relâchante, que l'on recommande dans quelques maladies. La gomme très-pure, quoiqu'elle ne contienne point d'azote, a cependant servi accidentellement de nourriture, dans plusieurs circonstances malheureuses ou difficiles. Ainsi, au rapport de Lanné, on sait que plus de cent hommes, renfermés dans une place assiégée, ne vécurent que de gomme pendant deux mois. Plusieurs peuples de l'Afrique paroissent même faire usage de la gomme comme aliment, d'une manière moins temporaire, & lorsque les vivres viennent à manquer, cette substance devient la seule ressource des caravanes, qui partent chaque année de l'Abyssinie pour arriver au Caire.

Quelques principes particuliers associés au mucilage, dans plusieurs des plantes que nous venons d'indiquer, en modifient sensiblement les propriétés. Les plus remarquables sont la matière âcre qui se trouve unie à ce mucilage dans le Navet, l'*asparagine* propre à l'Asperge, la fécule verte, que l'on a rencontrée dans l'Épinard: fécule qui n'est point assimilable, mais qui ne diminue point la digestibilité de cet aliment.

Un principe irritant & fortement purgatif est associé, dans une assez grande proportion, au mucilage, dans les fruits des Cucurbitacées, & même dans le Potiron ou le Melon, qui par cela même sont très-nuisibles, avant une parfaite maturité.

3e. Classe. Les principes immédiats de cette troisième classe contiennent une très-grande quantité de carbone & d'hydrogène, qui s'y trouvent en excès par rapport à l'oxygène. On rapporte à cette même classe plusieurs matières diverses, mais surtout les substances grasses ou huileuses, toutes plus légères que l'eau, très-fusibles & absorbant l'oxygène avec force, lorsqu'on élève leur température.

Les substances grasses végétales, comme les substances grasses animales, ne sont plus regardées comme des principes immédiats, d'après les savantes analyses de M. Chevreul. Les huiles ou les substances grasses végétales sont distinguées en huiles fixes ou en huiles volatiles.

Les Huiles *grasses* ou *fixes* doivent être seules placées dans la classe des nourritures, bien qu'elles soient plutôt employées comme assaisonnemens que comme alimens. On les retire, par la pression, de l'Olive (*Olea europea*), de l'Amande douce (*Amygdalus communis*), des Noisettes (fruit du *Corylus avellana*), des Noix, des graines de Pavots, enfin, de l'Amande du Cacao (*Theobroma cacao*).

Les huiles grasses végétales paroissent formées, comme la graisse, de deux principes immédiats particuliers, l'*Elaine* ou partie huileuse, & la *Stéarine* ou suif.

Le suif de l'huile, d'après les expériences de M. Braconnot, est inodore, insipide, aussi ferme que celui du bœuf, mais beaucoup plus fusible. On en retire 28 parties sur 100 parties d'huile d'olive.

L'huile d'olive, qui est la plus employée dans l'alimentation, a l'inconvénient attaché à toutes les huiles, de s'altérer promptement par le contact de l'air, & surtout par la chaleur. On l'associe ordinairement aux vinaigres simples, aux vinaigres composés & à différentes substances aromatiques, pour la rendre plus facilement digestible. L'huile concrète ou solide du Cacao, quoiqu'elle contienne un arôme particulier, exige un pareil assaisonnement, pour lequel on emploie la Cannelle, la Vanille, le Gérofle, &c.

4e. Classe. Les matières de cette classe, les matières colorantes que l'analyse chimique fait reconnoître dans les substances végétales, ont peu ou point d'influence dans l'alimentation.

5e. Classe. Parmi les principes contenus dans cette cinquième classe, & qui ont pour caractère de contenir l'oxygène & l'hydrogène dans des proportions inconnues, se trouvent l'*émétine*, la *picrotoxine*, la *sarcocolline*, mais surtout la *gelée*, le seul de ces principes immédiats qui ait quelques rapports avec l'hygiène.

La Gelée, que l'on ne doit pas confondre avec la gélatine, se présente sous la forme d'une matière tremblante, que les sucs de groseilles, de mûres, & de presque tous les fruits acides parvenus à leur maturité laissent déposer.

La gelée peut bien se dissoudre dans l'eau bouillante, mais elle dépose bientôt par le refroidissement, & ne perd la propriété de se *gélatiniser*, que lorsqu'une ébullition prolongée l'a rendue analogue au mucilage.

La gelée, incolore par elle-même, retient toujours quelques molécules de la matière colorante qui la fournit. Elle fait, avec le sucre, la base des différentes espèces de confitures.

6e. Classe. Principes végéto-animaux. Une certaine quantité d'azote se trouve jointe à l'oxygène, à l'hydrogène & au carbone, dans les principes de cette troisième classe. Ceux de ces principes qui jouent un rôle principal dans les substances alimentaires, sont le *gluten* & la *fungine*. Un autre principe de la même classe n'a été trouvé, jusqu'à ce jour, que dans le suc d'as-

perges; c'est l'*asparagine*, dont nous devons la découverte à MM. Vauquelin & Robiquet : principe qui paroît résister aux forces digestives, tout en modifiant la sécrétion des urines. On rapporte encore à la même classe, une gélatine, une fibrine & une albumine végétales, qui n'ont été trouvées que dans quelques plantes (1).

GLUTEN. Le Gluten, qui se trouve principalement dans la farine du blé ou froment (*triticum montanum*), a été découvert par Beccaria, dans cette farine. M. Proust en a rencontré quelques parcelles dans plusieurs autres substances végétales, même dans les fruits & dans les feuilles (les Coings, les baies de Sureau & de Raisin, les feuilles de Chou, de Ciguë & de Bourrache).

Le gluten a beaucoup d'analogie avec les substances animales; ce qui devient évident par la distillation, & par la putréfaction qui répand une odeur si fétide chez les amidonniers. Le gluten est uni pour un tiers à la fécule, dans la farine de froment. Cette farine est la seule, comme nous l'avons déjà dit, qui jouisse complétement de la propriété de fermenter, lorsqu'elle est réduite en pâte, & de faire un pain de bonne qualité. Le gluten, dans son état naturel, est toujours très-humide. Isolé de la fécule, ou de toute autre partie, il est grisâtre, visqueux, insipide & d'une odeur de sperme.

La FUNGINE, trouvée par M. Braconnot dans le tissu des champignons, a beaucoup d'analogie avec le gluten, relativement aux propriétés alimentaires, & lorsqu'on la soumet à la distillation, elle manifeste également ses rapports avec les substances animales.

La fungine manifesteroit bien mieux sa propriété nutritive dans les champignons, si elle ne se trouvoit pas jointe à des matières vénéneuses, & si la texture dense & serrée du tissu qui la contient ne résistoit pas à l'action des voies digestives.

Le *ferment* ou les *fermens* doivent être rapportés aux principes immédiats des végétaux. On ne connoît pas exactement le mode de leur développement. On ignore même s'ils se trouvent tout formés dans les végétaux; mais, quoi qu'il en soit, les fermens, qui ne sont pas toujours de la même nature, jouent un très-grand rôle dans l'alimentation. Celui que l'on connoît sous le nom de *levure de bière*, manifeste une grande analogie avec les substances animales, lorsqu'on le distille. Abandonné à lui-même dans des vaisseaux fermés, il se putréfie dans ces mêmes vaisseaux. Il développe, dans une quantité suffisante de sucre, la fermentation spiritueuse, tandis que la même fermentation ne s'effectue dans les mêmes substances, avec le ferment du raisin, qu'avec le contact de l'air & l'intervention de l'oxygène. La levure de bière est employée, dans plusieurs pays, pour faire lever le pain, procédé dont l'essai a été dans son temps le sujet d'une discussion très-vive, & aussi peu honorable pour la Faculté de Paris, que son opposition à l'introduction des remèdes chimiques, à l'usage du quinquina & à la pratique de l'inoculation.

La fermentation considérée relativement à la confection des boissons ou des compositions alimentaires, sera examinée lorsque nous aurons à traiter de la préparation des différentes espèces de nourritures, soit végétales, soit animales.

Quelques parties & quelques produits des végétaux forment des principes immédiats composés, que l'on peut rapprocher, du moins relativement à l'hygiène, des principes immédiats simples ou élémentaires. Les gommes-résines se distinguent parmi ces principes composés: l'une d'elles, l'*Asa-fœtida*, placée parmi les médicamens héroïques, étoit employée par les Anciens comme assaisonnement, sous le nom de l'*aser*.

Le Galbanum, ou le suc de la racine du bubon *galbanum*, la Myrrhe, ont aussi été employés pour diverses préparations alimentaires, ainsi que l'Oliban ou l'encens des Anciens. Plusieurs baumes, qui se rapprochent beaucoup des gommes-résines, pourroient aussi être employés comme condiment (le baume de Tolu, le Benjoin, le Storax calamite).

Parmi les principes immédiats composés qui se présentent sous la forme de sucs, on doit distinguer plusieurs matières sucrées, mais principalement la manne, suc concret du *Fraxinus ornus*, qui croît en Calabre. Cette dernière, que l'on désigne sous le nom de *manne en larmes*, lorsqu'elle est très-pure, contient une grande quantité d'un principe particulier que M. Thénard a désigné sous le nom de *mannite*, & une matière analogue au sucre. La manne ancienne est employée pour purger; mais la manne fraîche est très-peu laxative, & dans cet état les peuples de la Calabre l'emploient comme aliment.

Tels sont les principes immédiats des végétaux, que l'on est parvenu à découvrir dans les substances alimentaires les plus généralement employées pour la nourriture de l'homme & des animaux.

Les chimistes modernes ont rapporté aux quatre titres suivans les principes immédiats des animaux; savoir:

1°. Les principes immédiats qui ne sont ni gras ni acides;

2°. Les principes acides;

3°. Les principes gras;

4°. Les matières salines & terreuses.

Parmi les principes immédiats des animaux qui ne sont ni gras ni acides, nous devons distinguer, relativement à leurs propriétés nutritives, la fibrine, l'albumine, la gélatine ou colle forte, la matière caséeuse, l'osmazome, & le sucre de

(1) Le papayer (*Carica papaya*), pour la fibrine, & le *Phœnix dactylifera*, pour la gélatine.

lait (*saccharum lactis*). Ces principes immédiats se trouvent, suivant différentes proportions, & avec une quantité plus ou moins grande de liquide, dans les nourritures animales, qui leur doivent leurs propriétés toniques & alimentaires.

Fibrine. La fibrine, qui forme la base des muscles, se rencontre aussi dans le sang, dans le chyle & dans plusieurs autres parties liquides ou solides des animaux. Analogue au gluten, elle est éminemment nutritive sous un très-petit volume, propriété qu'elle manifeste surtout dans les chairs succulentes du gibier & des grands animaux.

Albumine. L'albumine se rencontre en très-grande quantité dans le blanc d'œuf, dans les huîtres; on le trouve aussi dans le sérum du sang, dans les humeurs séreuses, &c. Elle diffère peu dans sa composition de la fibrine; si elle n'est pas affoiblie par une quantité d'eau trop considérable, elle se coagule par la chaleur & à 64 degrés du thermomètre centigrade, état dans lequel la propriété nutritive est beaucoup plus développée. Il paroît, d'ailleurs, que l'albumine la plus pure du blanc d'œuf contient toujours un peu de soufre. La digestion des matières qui contiennent une grande quantité d'albumine n'est point accompagnée d'un développement de chaleur aussi considérable que la digestion des alimens qui renferment la fibrine dans une proportion très-forte.

Le jaune d'œuf paroît renfermer de l'albumine dans un état particulier; il contient une huile douce, quelques portions de gélatine, de soufre & d'acide phosphorique.

Gélatine. La gélatine, que l'on peut extraire des os par différens procédés, ne paroît pas toute formée dans les autres substances animales, mais se développe par la transmutation ou conversion d'une matière particulière contenue dans ces substances, & qui subit cette espèce de métamorphose lorsque les parties qui la contiennent sont traitées par l'eau bouillante. Cette voie de l'ébullition effectue le développement de la gélatine dans un grand nombre de préparations alimentaires liquides ou solides, mais principalement dans le bouillon.

Certaines parties des animaux, & presque toute la substance des animaux très-jeunes, contiennent abondamment cette matière propre à se convertir en gélatine par l'ébullition. Cette gélatine, fournie par la chair des animaux trop jeunes, n'est point suffisamment élaborée; elle se digère difficilement, quoique d'ailleurs elle soit beaucoup plus nourrissante que la gomme.

La gélatine connue sous le nom de *colle forte*, se prépare avec la peau & les cornes de plusieurs animaux. La gelée plus légère, appelée *ichthyocolle*, ou colle de poisson, n'est autre chose que la membrane interne de la vessie natatoire de l'esturgeon, lavée, desséchée en plein air, transparente & presqu'entièrement formée de gélatine pure.

La gélatine des os, lorsqu'elle est obtenue par le procédé de M. Darcet, n'est-à-dire en la traitant avec l'acide hydrochlorique, peut servir à un grand nombre de préparations alimentaires. On peut l'obtenir par ce procédé dans la proportion de 30 pour 100 : les os qui feroient jetés ou brûlés, pourront désormais contribuer sensiblement à l'amélioration de l'économie domestique, surtout pour ce qui concerne la confection des bouillons & la préparation des substances animales qui servent le plus à la nourriture. Un grand nombre d'expériences ont déja été faites à ce sujet : le bouillon préparé comme il convient, avec un quart de viande & trois quarts d'un mélange composé de légumes & d'un peu de gélatine extraite des os, ne diffère point du bouillon ordinaire; & sur cent livres de viande on gagne, dans cette préparation, cinquante livres de rôti : aliment beaucoup plus convenable, non-seulement pour les personnes valides qui travaillent, mais aussi pour les malades & les convalescens dans les hôpitaux.

La gélatine des os a été également préparée en tablettes, avec une quantité suffisante de jus de viandes & de racines, & les échantillons de ces préparations alimentaires, obtenus par M. Darcet, nous ont paru ne rien laisser à desirer (1).

La *matière caséeuse* ne se rencontre ordinairement que dans le lait; elle fait la base de toutes les espèces de fromage dans lequel elle se trouve combinée avec une certaine portion de crême, avec des sels ou d'autres condimens employés pour la préparation de cette substance alimentaire.

Le *caséum*, qui forme d'ailleurs une des parties constituantes du lait, est blanc, opaque, solide, sans odeur, sans saveur, & plus pesant que l'eau: il contient une assez grande quantité d'azote. Le caséum que l'on obtient, en abandonnant le lait à lui-même, est légèrement acide, agréable au goût, facile à digérer.

Osmazome. M. Thénard a désigné sous ce nom la matière extractive du bouillon, qui paroît avoir été décrite pour la première fois par Thouvenel. L'osmazome, que l'on obtient abondamment de la chair du bœuf, & que l'on a retirée aussi du cerveau & de quelques champignons, a une odeur & une saveur très-développées, que l'on retrouve dans le bouillon bien préparé. Cette substance exposée à l'air, en attire l'humidité: elle ne s'aigrit & ne se putréfie qu'au bout d'un certain temps.

Le bouillon doit sa saveur & son odeur à l'osmazome. M. Thénard, qui l'a analysé avec beaucoup de soin, y a reconnu une partie de ce principe sur sept de gélatine. Il est facile de voir que les différentes espèces de bouillon se rapproche-

(1) *Annales de Chimie*, tome XCII, page 300.

ront plus ou moins de cette composition, suivant la nature des substances qui auront été employées pour sa confection.

*Sucre de lait.* Le sucre de lait, qui n'a été trouvé que dans ce fluide, diffère du sucre de canne sous plusieurs rapports, par son peu de solubilité dans l'eau froide, son insolubilité absolue dans l'alcool; sa résistance à la fermentation lorsqu'il a été trituré avec de la levure & de l'eau.

Le sucre de lait fait la base du petit-lait : rarement il est employé seul, soit comme médicament, soit comme substance alimentaire.

Les acides contenus dans les substances animales, ou produits par l'action de divers corps sur ces substances, sont assez nombreux; mais aucun de ces acides n'est employé comme aliment; & on ne les rencontre que rarement dans les substances alimentaires.

Les acides *lactique*, *butyrique*, nous offrent toutefois une exception. Le premier a été découvert par Scheele; dans le petit-lait aigri : il est très-soluble dans l'eau, & forme des sels déliquescens avec diverses bases salifiables, mais surtout avec la chaux, avec la magnésie. L'acide butyrique a été regardé comme la cause de l'odeur particulière du beurre, par M. Chevreul.

L'acide butyrique rougit l'*infusum* de tournesol, &, à la température de 12 degrés il forme, avec l'alcool, un composé éthéré qui a l'odeur de la pomme de reinette. Les sels que forme ce même acide, avec la chaux, la magnésie, &c., ont une odeur assez forte de beurre frais.

Les *matières grasses* sont remarquables par l'absence de l'azote & par la quantité considérable de carbone qu'elles contiennent. Depuis la savante analyse de M. Chevreul, elles ne sont plus regardées comme des substances élémentaires.

Les graisses les plus employées, celles du mouton, du bœuf, de l'oie, &c., sont ordinairement très-abondantes sous la peau, près des reins, dans l'épiploon, à la base du cœur, à la surface des muscles, &c. Elles sont essentiellement formées de deux principes immédiats, savoir, la stéarine & l'élaïne.

La *Stéarine* ou le suif (στέαρ), n'est fluide qu'au-dessus du 38e. degré du thermomètre centigrade : elle paroît jouer un très-grand rôle dans la saponification des graisses.

L'*Elaïne*, de ἔλαιον, huile, est beaucoup plus pesante que la stéarine. La transformation des graisses en savon dépend entièrement de la décomposition des deux principes immédiats que nous venons d'indiquer : dans ces principes, la proportion de l'hydrogène à l'oxygène est plus forte que dans l'eau.

Un autre principe immédiat, la *Cétine*, appartient plus particulièrement à la graisse de plusieurs Cétacés. Plusieurs acides, sans être contenus dans les graisses, ne s'y trouvent pas tout formés (l'acide *Margarique*, *Oléique*, *Cétique*).

Les matières grasses sont rarement employées seules comme aliment, & se trouvent mêlées à d'autres substances dans différentes espèces de chairs, mais surtout avec la gélatine & la fibrine : celle de ces substances dont on fait le plus d'usage (le beurre), est essentiellement composée de stéarine, d'élaïne & d'acide butyrique qui donne une odeur si agréable au beurre récemment préparé.

Un assez grand nombre de *matières salines* ou *terreuses*, se rencontre dans les substances animales employées comme alimens (les sous-phosphates de chaux, de magnésie, les sous-carbonates de soude, de potasse, &c.). Il ne paroît pas que ces substances exercent une influence notable sur la nutrition, ni qu'elles passent toutes formées de la pâte alimentaire dans le parenchyme des organes. Un chimiste moderne, M. Berzelius, croit même que plusieurs de ces sels n'existent pas tout formés dans les substances qui les fournissent, & qu'ils s'y développent par la décomposition de la matière animale.

### §. Ier. *Classification.*

Diversité des alimens. Les principes immédiats des végétaux & des animaux, que nous venons de passer rapidement en revue, se trouvent réunis & combinés en diverses proportions dans les substances alimentaires, soit entr'eux, soit avec d'autres matériaux, qui, sans être directement nutritifs, contribuent plus ou moins à la digestion. Quelle que soit l'analogie de plusieurs de ces principes avec les parties constituantes de l'organisation pendant la vie, il est impossible de supposer, dans l'état présent des connoissances, que ces principes entrent tout formés dans la masse sanguine, & qu'ils soient ensuite tirés de cette masse, par le parenchyme des différens organes, pour servir à l'assimilation & aux sécrétions diverses. Beaucoup plus active, beaucoup plus étendue dans le développement de son activité, la nutrition ne se borne pas à une opération aussi simplement mécanique, & dans laquelle, pour nous servir d'une expression de Buffon, toute augmentation, tout remplacement de partie se feroit par une addition aux surfaces. Un seul de ces principes est souvent manié & remanié en divers sens par les forces digestives; & suffit pendant quelque temps à la nutrition, ainsi que nous avons déjà eu l'occasion de le remarquer.

Un végétal détaché du sol & nourri exclusivement d'air & d'eau distillée, n'en contient pas moins la plupart des principes immédiats que l'on rencontre dans les autres plantes. Ce fait a été souvent constaté, & des expériences, exécutées avec le plus grand soin, ont prouvé, d'une autre part, que dans un temps donné, les coquilles de l'œuf avoient offert à l'analyse chimique, une quantité de carbonate de chaux beaucoup plus considérable que celle qui étoit contenue dans les

alimens employés pendant toute la durée de cette expérience.

Dans l'état le plus ordinaire, quelle que ſoit la nature des alimens, le chyle paroît renfermer conſtamment de l'albumine, & une portion de cette même albumine ſe trouve dans le chyle, ainſi qu'une portion de fibrine, toujours d'autant plus conſidérable que ce dernier fluide eſt plus près d'entrer dans le torrent de la circulation. Le ſang, à ſon tour, contient pluſieurs matériaux dont la ſource directe ne paroît pas exiſter dans les alimens, tandis qu'il n'a jamais fourni à l'analyſe, pluſieurs principes que l'on rencontre dans diverſes parties ſolides ou liquides de l'organiſation (l'*urée*, qui ſemble appartenir à l'urine; la *gélatine*, l'*oſmazome*, la *matière cérébrale*). (*Voyez* NUTRITION.)

Quoi qu'il en ſoit, l'étude des principes immédiats des végétaux, qui ſont plus ou moins abondamment répandus dans les ſubſtances alimentaires, jette beaucoup de lumière ſur la nature de ces ſubſtances, lorſqu'on la conſidère ſous un point de vue pratique; mais, d'une autre part, la ſubſtance alimentaire (l'aliment) eſt toujours une matière très-compoſée, & qui ne contient pas ſeulement des principes nutritifs ou aſſimilables, mais encore des parties inertes, ſouvent réſiſtantes aux forces digeſtives, & plus ou moins toniques ou ſtimulantes. Nous croyons devoir rapporter ces différentes ſubſtances à deux claſſes principales de nourriture; ſavoir : les *nourritures végétales* & les *nourritures animales*, trop différentes, au moins dans leurs effets, & malgré l'analogie de quelques-unes de leurs parties conſtituantes, pour qu'il ſoit véritablement rationnel & philoſophique de les rapprocher & de les confondre.

NOURRITURES VÉGÉTALES. Les nourritures végétales préſentent une grande variété, depuis les fruits les plus alimentaires (le fruit de l'arbre à pain, la châtaigne, le gland nourricier), depuis les ſemences ou les racines qui contiennent abondamment la fécule, juſqu'aux tiges & aux feuilles qui renferment à peine quelques portions de ſucre ou de mucilage. Dans aucun climat, ni à aucune époque de la civiliſation, les hommes n'ont vécu excluſivement avec ce fonds de ſubſiſtance, que lorſqu'ils ont été dirigés par des idées religieuſes, ou contraints par la plus impérieuſe de toutes les lois, la loi de la néceſſité.

Soumiſes à l'une ou à l'autre de ces deux puiſſances, différentes réunions d'hommes ont vécu ou continuent de vivre encore, ſans faire aucun uſage d'alimens tirés des ſubſtances animales. Le gland nourricier, le fruit de l'arbre à pain, le riz, le millet, la pomme de terre, la racine de manioc, ſont encore aujourd'hui le ſeul fonds de ſubſiſtance de pluſieurs hommes, dont la civiliſation n'eſt pas aſſez avancée pour donner à la nature humaine & à l'induſtrie que comporte cette nature, tout le développement dont elle eſt ſuſceptible. Des mœurs plus douces, une ſanté plus égale, une exiſtence moins agitée par les paſſions, ont paru attachées à ce régime excluſivement végétal, ſurtout lorſque les hommes qui le ſuivoient, paroiſſoient l'avoir adopté volontairement, ou même avec les motifs d'une préférence qui avoit ſa ſource dans les mœurs & dans la religion nationale. C'eſt du moins là ce que l'on a cru apercevoir dans l'hiſtoire de l'âge d'or & dans le tableau des mœurs primitives & patriarchales.

En attachant trop d'importance aux conſéquences générales de ces faits, qu'il auroit fallu ſoumettre à une critique judicieuſe, quelques philoſophes ont ſoutenu avec l'entraînement de la conviction & le pouvoir de l'éloquence, que l'homme n'étoit pas appelé, par ſon organiſation, à ſe nourrir de chair, & que le régime végétal, plus conforme à cette nature, n'étoit pas moins favorable à la ſanté qu'à la perfection morale (1).

Pythagore avança le premier, ou l'un des premiers, il y a plus de vingt ſiècles, ces opinions excluſives, qui n'ont pas encore perdu tout leur crédit, & qui ont formé, à différentes époques, un principe ſi puiſſant de conduite pour tous les hommes qui, voulant ſe conſacrer à la vie aſcétique, cherchoient dans un régime moins nourriſſant & plus doux, le moyen de rendre l'habitude de la contemplation & l'exercice des vertus qui en dépendent, plus agréables & plus faciles.

Un médecin philoſophe ne peut guère s'occuper de ces hautes ſpéculations, que pour en marquer la place parmi les erreurs philoſophiques ou populaires les plus oppoſées aux ſaines doctrines de l'hygiène & de l'anthropologie.

Il nous importe ſurtout d'apprécier à leur juſte valeur, l'influence générale du régime végétal, & les particularités des différentes eſpèces de nourritures qui appartiennent à ce régime.

La force primitive de la race, la pureté de l'air, mais ſurtout l'élévation du ſol, l'air des montagnes, & les habitudes d'une vie paiſible & laborieuſe, ſe ſont preſque toujours rencontrés chez les peuples agriculteurs, avec l'uſage de ſe nourrir excluſivement ou preſqu'excluſivement de ſubſtances végétales; & dans ce cas ſans doute, & avec de pareils auxiliaires, le régime végétal a paru développer ſenſiblement les forces organiques & la longévité. Dans toute autre circonſtance, & lorſque l'effet d'un ſemblable régime n'a pas été contre-balancé par le genre de vie ou par les influences atmoſphériques, les

(1) Tous les hommes d'un eſprit cultivé connoiſſent le paſſage dans lequel Plutarque a expoſé les idées fondamentales de Pythagore, ſur la *diète végétale*, & que J. J. Rouſſeau a fait paſſer dans notre langue, avec une ſi grande perfection de ſtyle. (Voyez *Œuvres complètes de Rouſſeau*, édition de Lyon, 1796, in-12, tome VII, page 358.)

mêmes effets n'ont plus été observés, & les hommes soumis à cette alimentation trop contraire à leur nature, ont paru beaucoup moins industrieux, beaucoup plus foibles, & bien moins propres, suivant la remarque d'Hippocrate, à résister aux entreprises & à la permanence de la tyrannie. C'étoit sans doute d'après des idées précises sur ce genre d'influence des nourritures végétales, que les fondateurs des ordres religieux les plus célèbres, prescrivirent dans leurs règles ces nourritures, dont les propriétés vivifiantes, bien appréciées par eux, ne répondoient pas à leurs intentions, & auroient été en contradiction avec les jeûnes, les abstinences, en un mot, avec tous les moyens employés, suivant leur discipline, pour subjuguer l'homme dans l'homme, c'est-à-dire, pour anéantir en lui tout surcroît d'énergie.

Le régime végétal pourroit être plus convenable, à la vérité, dans les climats chauds, en le combinant avec des assaisonnemens & avec des boissons stimulantes. Toutefois, & même dans cette situation particulière, ce même régime végétal est bien inférieur à une alimentation mixte & à l'usage modéré des nourritures animales. Les castes qui vivent presqu'exclusivement de riz dans l'Inde, sont affoiblies bien plutôt par cette nourriture que par l'influence du climat. Les dernières classes dans la Polynésie, ces classes, qui ne font presque point usage de substances animales, sont de beaucoup inférieures, sous le rapport des forces physiques & du volume des organes, à la classe élevée, qui use abondamment de ces substances: & ne fait-on pas aussi, que tous les nègres & tous les naturels de l'Amérique, qui se trouvoient réduits à se nourrir, les uns de millet, les autres des graines du maïs, ne pouvoient être, & n'étoient en effet, que des hommes affoiblis, dégénérés, si on les compare aux peuplades de la même race, qui ont pu rencontrer des nourritures animales?

Du reste, l'influence d'un régime exclusivement végétal, varie suivant les genres de nourriture qui se rapportent à ce régime, & qui sont toujours inégalement alimentaires. Pour arriver à quelques données exactes & pratiques, il faut examiner ces différens genres de nourritures, & les comparer, soit entr'eux, soit avec les nourritures animales qui s'en rapprochent davantage.

Les différens genres de nourritures végétales employées seules ou dans un régime mixte, se rapportent aux quatre titres suivans:

1°. Les substances alimentaires farineuses.

2°. Les alimens gommeux.

3°. Les alimens sucrés.

4°. Les substances grasses végétales.

Des nourritures farineuses. Les substances farineuses doivent leurs propriétés & leurs caractères à la fécule qu'elles contiennent abondamment, quelquefois pure ou presque pure, & le plus souvent combinée avec d'autres principes qui en modifient les effets relativement à la nutrition. Ces substances, qui forment la partie essentiellement assimilable du règne végétal, succèdent dans plusieurs plantes, au mucilage & à la matière sucrée; elles semblent résulter d'une maturation plus parfaite, plus avancée, & ne se rencontrent jamais plus abondamment que dans certains fruits, dans un grand nombre de semences, dans plusieurs tiges, dans plusieurs bulbes.

Les racines mêmes, ou certaines *exostoses* des tiges, contiennent aussi une assez grande quantité de fécule, à certaines époques de la végétation, comme on le voit pour le Sagou, les farines d'*arrow-root*, de Maniec, & la fécule de la pomme de terre, &c. &c.

Parmi les substances alimentaires farineuses, les unes, qui sont très-nombreuses, peuvent être employées presque sans préparation, & servent ainsi à la nourriture des animaux, tandis que les autres, qui contiennent un principe végéto-animal particulier (le gluten), sont propres à faire le pain, dont la faculté alibile n'est égalée par aucune autre substance de nature végétale.

Parmi les productions végétales propres à faire le pain, on place au premier rang, le grain du froment (*triticum montanum*). Le gluten, auquel cette semence doit un pareil avantage, s'y trouve dans une proportion telle, que l'on peut combiner une assez grande quantité de farine qui en est dépourvue, avec la farine du blé, pour en former différentes espèces de pain. Ainsi, avec une partie, soit de farine d'orge, soit de farine de maïs ou de seigle & une partie de froment, on obtient un pain très-nourrissant, & même préférable à un pain plus léger, pour les hommes qui sont employés à des travaux pénibles. Le parenchyme de la pomme de terre peut également contribuer à former un pain de bonne qualité, & qui conserve long-temps sa fraîcheur, lorsque l'on combine neuf parties de ce parenchyme & neuf parties de farine de froment, avec dix-huit livres de farine d'orge.

Les autres farines, que l'on emploie seules pour faire un pain d'une qualité inférieure, contiennent un mucilage visqueux qui permet à la farine de former une pâte, & qui rend cette pâte susceptible d'un commencement de fermentation. La fève de marais, le grain du seigle, la pomme de terre, fournissent cette farine, qu'il est toujours préférable d'employer avec une certaine quantité de farine de froment, lorsque l'on veut en faire du pain.

Pour préparer le pain, on forme une pâte avec de la farine & de l'eau; on mêle cette pâte avec une certaine quantité de levain délayé avec de l'eau tiède; on pétrit ensuite, & le mélange est abandonné à lui-même à une température de 11 à 13 degrés. La fermentation qui s'établit, convertit bientôt ce mélange en pain,

qui est plus ou moins léger, plus ou moins ferme, plus ou moins nourrissant, suivant que le gluten a disparu d'une matière plus ou moins complète, par la fermentation.

Un pain bien confectionné & nouvellement cuit, ne contient que le cinquième de son poids d'humidité; il peut remplacer, suivant le rapport de M. Vauquelin (1), trois parties de pommes de terre dans l'alimentation.

Les nourritures farineuses qui ne sont pas susceptibles de lever ou de se transformer en pain, nous sont offertes par les semences des légumineuses, par le grain de plusieurs céréales, par quelques fruits, par quelques racines & par quelques tiges, qui contiennent la fécule, tantôt seule ou presque seule, & tantôt combinée, soit avec le sucre, soit avec la gomme, soit avec les principes aromatiques & même les substances vénéneuses.

Les semences de plusieurs légumineuses sont employées comme aliment; on les prépare ordinairement par décoction dans l'eau, qui doit être très-pure, & ne pas contenir de sels à base calcaire. On les assaisonne ensuite avec des corps gras qui en rendent souvent la digestion très-difficile, & qui occasionnent même, par un usage prolongé, des irritations gastriques assez graves, & qui ont été plus particulièrement observées à la fin du carême, dans les pays catholiques.

La proportion de fécule est d'ailleurs plus ou moins forte, dans les différentes semences des Légumineuses. Les semences du haricot, celles des *Phaseolus vulgaris* & *Phaseolus nanus*, par exemple, contiennent sur 3840 parties, 1380 d'amidon. La semence des pois secs (*Pisum sativum*), contient sur la même quantité 1265 d'amidon; celle des fèves (*Faba major*), 1312 parties d'amidon, sur 3840; enfin les semences de la lentille (*Ervum lens*) en renferment 1265, sur la même quantité.

Dans une de ces semences, celle du pois, la fécule succède au sucre, & se trouve évidemment produite par la maturation. L'idée d'une propriété venteuse ou gazeuse, dans les semences des légumineuses, appartient à la classe des erreurs populaires qui ont pour origine des faits mal observés. Un dégagement de gaz ou de *vents*, pendant la digestion des Légumineuses, a lieu en effet, au moins dans quelques circonstances, mais seulement chez les personnes qui ont l'estomac foible, & par un effet du peu de digestibilité de ces substances alimentaires.

Des parties aromatiques ou colorantes, qui sont le plus souvent unies à la fécule, dans plusieurs semences des Légumineuses, servent à compenser ce peu de digestibilité, ce qui est évident pour la Lentille, pour le Haricot rouge, mais surtout pour la Fève de marais, qui paroît devoir ses propriétés toniques à son enveloppe, que l'on cuit avec la semence lorsqu'elle est très-jeune.

Les graines des céréales, qui, sans être propres à faire le pain, sont très-alimentaires, nous offrent la fécule dans divers états & dans différentes proportions. L'orge, le riz parfaitement mondé, le maïs, le gros & le petit millet, la contiennent presque pure. On fait avec leur farine, des pâtes, des bouillies, mais surtout des gâteaux, des pains azymes, qui furent pendant plusieurs siècles la seule nourriture des Romains, sous différens noms, & principalement sous celui de *maza*, que l'on préparoit, suivant Galien, avec de la farine d'orge torréfié.

La préparation de ces mêmes farines pour en former de la bouillie, exige un peu de temps & beaucoup de soin; elle n'est achevée qu'au moment où la fécule se combinant avec l'eau, augmente de volume: ce qui arrive plus tôt pour la farine, & plus tard pour le grain, dont nous disons qu'il est *crevé*, quand il présente cette tuméfaction. Une bouillie ainsi préparée, celle du millet, forme presque seule, sous le nom de *couss-couss*, la nourriture des peuples occidentaux de l'Afrique. Le pain levé que l'on cherche à préparer avec la farine du grain qui contient la fécule presque pure, ne forme jamais un bon aliment: tel est le pain d'orge ou celui de riz, que l'on ne doit pas regarder comme un véritable pain, & qui se présente sous la forme de masses friables & gercées: aliment bien inférieur aux bouillies & aux pains azymes que l'on auroit faits avec la même farine.

Dans quelques autres semences, dans les semences de blé sarrasin & d'avoine, la fécule se trouve réunie à une substance sucrée assez abondante, qui n'est guère moins propre que la fécule à la fermentation panaire.

L'avoine prend le nom de *gruau* lorsqu'elle est dépouillée de son enveloppe; sous cette forme, elle est souvent employée comme un moyen particulier de traitement ou de régime. La propriété stimulante de l'avoine est étrangère à ce gruau, & n'appartient pas au périsperme entièrement farineux, mais à l'enveloppe du grain, dans laquelle on a découvert un principe aromatique analogue à celui de la vanille. La semence d'une autre espèce de la même famille, l'Ivraie, contient la fécule dans un état de mélange, avec un principe narcotique & enivrant: principe dont l'opinion vulgaire exagère les effets, qui se manifestent à peine dans la bière ou dans le pain, que l'on a préparés avec la farine qui le contient. Le froment *niellé* se rapproche beaucoup de l'ivraie par ses propriétés nuisibles; ce qui répond à l'opinion populaire, que la semence de froment ou de bon grain se change en ivraie. Le blé qui a éprouvé cette altération, qui est assez fréquente dans les temps humides, & que l'on attribue au développement d'un fongus, ne contient plus de gluten.

(1) *Bulletins de la Faculté de Paris*, avril 1818.

FRUITS. Les fruits, qui sans appartenir à la famille des Graminées contiennent abondamment la fécule, & fournissent des alimens tout préparés à l'homme, se trouvent principalement dans la famille des AMENTACÉES. Le châtaignier est au premier rang. Une fécule abondante est associée, dans ce fruit, à une assez grande portion de sucre cristallisable, que l'on y trouve jusqu'à 14 pour 100, dans la variété que l'on cultive en Toscane. Les paysans de plusieurs pays, soit en Italie, soit en France, mais surtout dans les départemens de la Dordogne & de la Corrèze, sont presqu'exclusivement nourris avec le fruit du châtaignier, & sans faire usage de boissons fermentées ni de boissons aromatiques. Cette alimentation a paru exercer une influence assez remarquable sur l'intelligence de ces hommes, qui sont, en général, beaucoup moins actifs, beaucoup moins industrieux que le peuple des autres provinces, surtout dans le temps où l'on mange la châtaigne verte; époque où les curés de plusieurs villages de ces provinces ont avoué que l'instruction religieuse devenoit presqu'impossible, la stupidité de ces hommes paroissant alors portée au plus haut degré.

Plusieurs fruits, que donnent quelques espèces de la même famille, le Gland nourricier (*Quercus esculentus*), le gland du *chêne ballote*, sont aussi très-farineux, & forment, comme la Châtaigne, le fonds de subsistance de plusieurs contrées. La fécule très-abondante dans le fruit du Coudrier, s'y trouve associée à un principe aromatique assez agréable.

Le fruit de l'*arbre à pain*, que l'on pourroit supposer farineux, d'après ses propriétés si éminemment alimentaires, n'a pas encore été analysé par les chimistes; il est composé d'ailleurs de l'enveloppe des fleurs, qui, devenues succulentes, se soudent entr'elles & avec les pédicules, pour former un fruit *agrégé*, comme nous le voyons dans le murier. Le fruit de l'arbre à pain est la principale nourriture de plusieurs peuplades de la mer du Sud: quelquefois aussi gros que la tête, ce fruit contient abondamment une pulpe farineuse, & lorsque les graines ont avorté par l'effet de la culture, sa chair, qui devient pulpeuse, acquiert, lorsqu'elle est cuite, la saveur d'un pain frais; que l'on auroit mêlé avec la pulpe du topinambour.

Plusieurs tiges appartiennent aux alimens farineux : telles sont les tiges du Sagoutier & des Palmiers en général, qui donnent presque tous, si l'on en excepte l'*Areca catechu*, une fécule excellente, connue sous le nom de *sagou*, qui ne paroît pas d'ailleurs mériter la préférence que l'opinion vulgaire lui donne sur les autres fécules.

Des racines farineuses contiennent presque toujours la fécule dans un état de combinaison avec des principes aromatiques, & quelquefois même avec des principes âcres ou vénéneux : telles sont les racines tubéreuses de plusieurs orchis, mais principalement de l'*Orchis morio*, qui donne le salep, les racines tubéreuses du *Maranta indica*, connu sous le nom d'*arrow-root*, celles de la patate ou *Convolvulus batatas*, du *Convolvulus edulis*, du pied-de-veau & des aroïdes en général, du manioc (*Jatropha manihot*).

Différens moyens sont employés pour extraire une fécule très-pure de ces différentes racines. La racine du manioc en particulier est soumise à plusieurs préparations, qui ont pour objet de la rendre tout à la fois salubre & alimentaire. On commence en Amérique par extraire tout le suc de cette racine; on fait ensuite sécher cette dernière au soleil; on la pulvérise, & l'on prépare avec la farine, qui porte le nom de *cassave*, une pâte qui est cuite sur une plaque de fer chaud, & qui forme alors une galette ou pain azyme, avec lequel les nègres sont nourris dans les colonies. La farine connue sous le nom de *tapioca*, n'est rien autre chose que la fécule de manioc bien purifiée & soumise à une légère torréfaction.

La pomme de terre, que l'on regarde vulgairement comme la racine des *Solanum tuberosum* & *montanum*, paroît appartenir, suivant M. de Candolle, à un organe absolument analogue aux tiges souterraines. Quoi qu'il en soit, la pomme de terre est aujourd'hui un des alimens farineux le plus utile & le plus abondamment répandu dans toute l'Europe. Le parenchyme de la pomme de terre est très-humide; sa farine contient une grande portion de mucilage épais & une portion moins considérable de fécule, que l'on parvient facilement à extraire. Un extrait muqueux & vireux se trouve dans ce même parenchyme, en très-petite quantité à la vérité, & comme pour rappeler seulement la famille dangereuse à laquelle les *Solanum tuberosum* & *montanum* appartiennent.

Ce principe est beaucoup plus développé, lorsque ces plantes ont été cultivées dans un terrain humide; il paroît se séparer de la matière mucilagineuse & farineuse par la décoction, & de telle sorte, que l'eau qui auroit servi plusieurs fois pour faire cuire les pommes de terre ne seroit plus propre à cet usage, ainsi que paroît le prouver une observation de Lemonnier; sur l'empoisonnement d'une famille, avec des pommes de terre ainsi préparées.

La pomme de terre se consomme le plus souvent sans autre préparation que la cuisson dans l'eau, ou sous la cendre. Sa fécule sert aux mêmes usages que les autres fécules. La pomme de terre écrasée & réduite en pâte, peut fermenter à l'aide du mucilage très-abondant qu'elle contient. On prépare ainsi un pain d'assez bonne qualité, mais bien inférieur à celui que l'on obtient de la fa-

rine de froment. Nous avons déjà eu l'occaſion de remarquer, que le parenchyme de la pomme de terre, rejeté comme inutile, étoit une ſubſtance alimentaire & qui pouvoit être utilement employée pour faire le pain.

Les alimens farineux, dont nous venons de paſſer rapidement en revue les variétés les plus importantes, poſſèdent tous la propriété de nourrir, ſous un très-petit volume & preſque ſans réſidu excrémentitiel, lorſqu'ils contiennent la fécule preſque pure. Il ne faut donc pas être étonné ſi une petite quantité de ces alimens, une once de Salep, par exemple, délayée dans l'eau, ſuffit à la nourriture d'un homme pendant toute la journée, ſurtout dans les régions les plus chaudes de l'Aſie, ainſi que l'ont rapporté pluſieurs voyageurs.

Tout ce que l'on trouve dans les auteurs ſur les propriétés attribuées aux farineux, de donner plus de volume aux organes, d'augmenter la quantité du ſang, de le rendre plus épais, de déterminer ainſi un état pléthorique, eſt bien loin d'être démontré, & peut être rangé parmi les lieux communs & les erreurs populaires relatifs à l'hygiène.

La diminution d'activité, d'induſtrie, de ſenſibilité, d'intelligence, qui ſe manifeſte ſous un régime végétal excluſif, ne doit pas être ſeulement attribuée à ce régime, mais bien plus encore à la privation de ſubſtances animales & de boiſſons fermentées. Ce que l'on peut reprocher aux alimens farineux, qui ne ſont point aſſaiſonnés ni combinés avec d'autres ſubſtances alimentaires, c'eſt de ſe borner à nourrir, de ne point ranimer aſſez l'action des organes digeſtifs, & d'être ſouvent accompagnés de diſtenſions gazeuſes. Leur inſuffiſance, ou plutôt leur nullité, relativement à l'excitement des forces gaſtriques, eſt remarquable dans tous les lieux où les hommes ſont nourris uniquement avec des ſubſtances farineuſes. Nous avons déjà fait cette remarque pour la châtaigne, pour le millet; nous pourrions l'appliquer à l'uſage du riz, qui, lors même qu'on le mêle avec des ſubſtances animales, comme on le fait pour les ſoldats, *paſſe trop vite*, ſuivant leur façon de parler, & ne paroît pas ſoutenir, comme il convient, le développement des forces épigaſtriques. Le pain fait toutefois une exception, ſurtout lorſqu'il eſt un peu ſalé & qu'il n'eſt pas trop léger; il eſt rarement employé ſeul comme aliment, & dans quelques circonſtances particulières, lorſque le pain devient la ſeule nourriture pendant quelques jours, il irrite alors l'eſtomac, donne des aigreurs, le fer chaud, ainſi que pluſieurs voyageurs célèbres & leurs guides l'ont éprouvé dans diverſes occurences.

Le pain ſe digère d'ailleurs beaucoup plus difficilement que pluſieurs autres alimens, dans certains cas d'indiſpoſition ou de maladie. Certaines irritations primitives ou conſécutives de l'eſtomac, mais principalement l'irritation qui dépend de la groſſeſſe, ou celles qui paroiſſent entretenues par une affection, ſoit goutteuſe, ſoit rhumatiſmale, rendent la digeſtion du pain beaucoup plus laborieuſe. Souvent même alors il faut renoncer à un pareil aliment & y ſubſtituer des pommes de terre cuites dans l'eau ou ſous la cendre, pour rétablir l'intégrité des fonctions digeſtives.

Quelques alimens farineux ont été & pourroient être employés ſans aucune préparation: tels ſont la châtaigne, le gland nourricier & même les grains bien mûrs de pluſieurs céréales; mais, le plus ordinairement, la plupart des ſubſtances alimentaires de cette claſſe ſont ſoumiſes à différentes préparations & combinées avec pluſieurs condimens & aſſaiſonnemens. Les graines, les ſemences en particulier, ſont tirées des épis, nettoyées, mondées, diviſées avec le moulin, avec la preſſe, torréfiées; on les fait enſuite bouillir dans l'eau, ſoit pour en former des bouillies ou des pains azymes. Nous avons déjà eu l'occaſion de parler de ces préparations, ainſi que de la décoction prolongée de la ſemence des légumineuſes & d'une préparation plus compoſée, celle du pain levé, que l'on fait, ſoit avec la farine qui contient le gluten, ſoit avec les farines compoſées ſeulement de fécule & de mucilage.

Une préparation bien remarquable des alimens farineux, c'eſt leur décoction & leur diſſolution dans l'eau, qui ſemble devenir elle-même alimentaire dans cette opération: phénomène qui paroît avoir conduit des obſervateurs, auſſi éclairés que philanthropes, à l'idée des ſoupes ou potages économiques.

Les ſubſtances qui ſont le plus employées pour aſſaiſonner les alimens farineux, ſont le ſel, le ſucre, la fleur d'orange, les feuilles du laurier-amandier, le vin de Madère, la vanille & pluſieurs autres matières ſtimulantes ou aromatiques.

Pluſieurs alimens de la même claſſe, l'orge, le froment, le riz, la pomme de terre, ſont auſſi employés pour former différentes boiſſons fermentées. On ſait que l'orge, en particulier, ſert généralement pour la préparation de la bière, lorſqu'on l'a fait germer.

Le *decoctum* de l'orge ainſi préparé eſt ſuſceptible de fermenter. On le met alors dans une grande chaudière de cuivre, avec deux ou trois millièmes de houblon; on concentre par l'évaporation & alors on fait refroidir promptement la liqueur, en la verſant dans des cuves très-larges & peu profondes. Lorſque la température eſt à douze degrés, cette même liqueur eſt introduite dans la cuve de fermentation, où on la délaie avec un peu de levure; la fermentation ne tarde pas alors à ſe développer.

On peut également préparer la bière, ſoit avec

le grain du froment, ſoit avec la ſemence de plusieurs autres céréales.

La formation du ſucre, dans ces graines qui ont germé, explique cette formation, & la poſſibilité d'obtenir diverſes eaux-de-vie des mêmes ſubſtances, & de la farine des pommes de terre.

ALIMENS GOMMEUX & MUCILAGINEUX. Les alimens gommeux & mucilagineux, qui ſont pour la plupart moins nutritifs que les alimens farineux, peuvent être regardés comme la baſe d'une alimentation adouciſſante, ſouvent recommandée dans plusieurs états d'indiſpoſition ou de maladie. Le plus grand nombre des fruits appartient à cette claſſe d'alimens. Les racines, les feuilles, les tiges de plusieurs plantes employées comme nourriture, ou mêlées du moins dans une diète mixte, à beaucoup d'autres ſubſtances alimentaires, contiennent auſſi beaucoup de mucilage, qui ſouvent s'y trouve étendu dans une aſſez grande quantité d'eau pour empêcher la viſcoſité.

Les fruits proprement dits, c'eſt-à-dire, le péricarpe d'un grand nombre de fruits, ſi l'on en excepte le fruit de l'arbre à pain, que nous avons déjà cité, les figues & les dattes ſèches, ne pourroient jamais ſervir de fonds de ſubſiſtance à aucun peuple. Dans les figues ſèches & dans les dattes, le mucilage étant plus conſiſtant, & étant uni d'ailleurs à une grande quantité de ſucre, fait ſouvent une portion conſidérable de la nourriture, & à très-petite doſe, des pauvres habitans de l'Égypte & de la Syrie, qui ſont une des claſſes d'hommes les plus mal nourris & les plus miſérables (1).

On devroit rapporter aux fruits qui peuvent être regardés comme alimens, le réceptacle du l'artichaut & celui de plusieurs autres Cinarocéphales, qui ſont très-bons à manger quand on les emploie avant l'épanouiſſement des fleurs. Le réceptacle de l'*Onopordon*, des *Carlines*, de la *Carlina acanthifolia*, dont l'uſage eſt habituel dans les Pyrénées, les Cévennes & les Alpes méridionales.

Les autres fruits moins nourriſſans, & que l'on mêle par divers motifs à d'autres ſubſtances alimentaires, appartiennent à un grand nombre de familles naturelles; aux HESPÉRIDÉES, par exemple (les oranges, les citrons, les pampelmouſſes), aux GROSEILLERS, aux CACTIERS (les groſeilles blanches & rouges), aux BRUYÈRES (les fruits des canneberges), aux VIGNES (les raiſins), aux URTICÉES (les mûres, la figue, les papayers), aux CUCURBITACÉES (les concombres, les potirons, les melons), enfin, aux SOLANÉES (les tomates, la pomme d'amour, la melongène, très-recherchée par les Eſpagnols), aux PALMIERS (les dattes, la noix du coco); aux DARMYENIZÉES (les bananes), aux BROMÉLIÉES, petit groupe de la famille des LILIACÉES (les ananas); aux MYRTÉES (les goyaves, la grenade), & à quelques autres familles (un grand nombre de fruits ou de péricarpes aromatiques & mucoſo-ſucrés, que la nature a répandus avec profuſion dans les plus belles contrées de l'Amérique & de l'Aſie).

Un fonds de ſubſiſtance excluſivement fourni par les différens fruits dont nous venons de faire l'énumération, ne paroît guère admiſſible que dans quelques cas de maladie, & il faut regarder comme des exceptions, ou peut-être comme des exagérations, ce que l'on rapporte à ce ſujet des Perſans méridionaux, des Bramines & des claſſes inférieures du peuple de Conſtantinople.

Les fruits les plus nourriſſans ſont tous ceux qui ſont très-ſucrés & un peu conſiſtans, les prunes, les abricots, les poires; du reſte, ces fruits & tous les autres fruits contiennent beaucoup d'eau; ce qui eſt plus remarquable pour quelques-uns, tels que les paſtèques ou melons d'eau, qui ſont très-rafraîchiſſans, & dont, ſuivant Bernier & Chardin, les Perſans peuvent manger, dans les jours les plus chauds de l'année, juſqu'à trente-ſix livres dans un jour, ſans aucun autre inconvénient que celui d'une ſueur abondante, qui ſort par tous les points de la peau, comme d'un *crible*, d'après les expreſſions de l'un de ces voyageurs.

Cette quantité d'eau rend plusieurs fruits nuiſibles pour beaucoup de perſonnes, ainſi que l'acerbité ou l'acidité de quelques autres, leur arôme particulier, la viſcoſité de leur mucilage, la fermeté de leur chair, & plus encore le principe irritant dont la maturité & la culture ne les ont pas dégagés entièrement (les fruits des CUCURBITACÉES).

Le *ferment* ou la matière propre à fermenter, que plusieurs fruits contiennent uni au ſucre, peut auſſi donner lieu à des inconvéniens aſſez graves, lorſque des perſonnes, dont l'eſtomac eſt aſſez foible, mêlent ces fruits à d'autres alimens, ou en font uſage ſous la forme de deſſert, à la fin des repas.

Plusieurs fruits reſtent toujours acerbes & ne deviennent mangeables que ſi on les fait cuire (les poires de Catignac, les poires de livres), ou, lorſqu'abandonnés à eux-mêmes, ils éprouvent ſpontanément le commencement d'altération qui les rend blèches (les neſles).

Les ſucs & les liquides tirés de plusieurs fruits ſont très-nuiſibles lorſqu'ils commencent à tourner à l'aigre, & peuvent produire alors des coliques violentes, la colique du Poitou, celle du Devonshire, qui eſt comparée à la colique de plomb. Toutes les perſonnes dont les organes de la digeſtion ſont foibles, ou modifiés par un état habituel rhumatiſmal ou goutteux, digèrent aſſez

(1) *Voyage de Volney.*

mal les fruits, si on ne les fait pas cuire & si on ne les associe pas à des toniques. Chez quelques-unes de ces personnes, il suffit quelquefois pour perdre, au moins pendant quelque temps, cette malheureuse susceptibilité, de prendre un peu de thériaque vieille avant le repas. Du reste, l'usage de manger beaucoup de fruits à la fin des repas est un des plus mal-entendus, & l'on ne peut en comprendre l'inocuité, pour le plus grand nombre, que par l'effet de cette force, de cette élasticité de l'organisation de l'homme, qui se prête aisément à tous les excès & s'accommode si facilement à tous les régimes. D'une autre part, l'usage très-abondant des fruits pour le peuple, dans quelques saisons, ne produit pas la dyssenterie & n'est point aussi dangereux que certaines opinions populaires l'ont fait supposer.

Les fruits contiennent, avec une quantité plus ou moins considérable d'eau, un mucilage plus ou moins visqueux. Beaucoup de fruits en général, au moment de la maturité, renferment plusieurs acides, dont les plus répandus sont l'*acide malique*, l'*acide citrique*, &c., & quelques principes colorans, aromatiques & particuliers. Quelques-uns renferment aussi de la gelée, du tannin & une substance végéto-animale analogue à l'albumine & au gluten.

Racines. Les racines qui sont le plus employées comme alimens appartiennent aux Ombellifères (1), aux Composées (2), aux Chénopodées (3), aux Crucifères (4); elles sont plus ou moins charnues, tantôt filiformes, tantôt tubéreuses. Plusieurs de ces racines contiennent, avec le mucilage ou le principe gommeux, une assez grande quantité de sucre (la racine de betterave, celle de carottes, du navet, du panais, &c.). Ce mélange mucoso-sucré, qui rend les racines très-nourrissantes, est tellement inhérent à celles des Ombellifères, qu'on le retrouve dans quelques plantes vénéneuses de cette famille, par exemple dans les racines de l'*Œnanthe pimpinelloides*, comme nous l'avons déjà remarqué dans l'un des paragraphes précédens.

Dans les racines rangées parmi les alimens mucilagineux, plusieurs contiennent du ferment ou une matière propre à fermenter (le navet, les panais); d'autres un principe très-âcre, qui les rend stimulantes, comme on le voit pour le Raifort, le Radis, la Rave, &c., que l'on emploie plutôt comme assaisonnement que comme aliment, & qui paroissent surtout indiqués pour réprimer, par un usage habituel, une augmentation morbide de sécrétion, que l'on désigne sous le nom vulgaire d'*état glaireux* ou *muqueux*.

Les bulbes des Alliacées (1), qui sont également employées plutôt comme assaisonnement que comme nourriture, doivent être aussi rapportées à la classe des alimens gommeux. Leur composition diffère d'ailleurs beaucoup de celle des autres plantes dont nous rangeons les racines sous ce titre.

La plupart des racines que nous venons d'indiquer, offrent au besoin de l'homme des alimens salubres. Mais il ne faut pas cependant regarder tout-à-fait comme une erreur populaire, l'opinion qui attribue à quelques-unes, la propriété de *donner des vents*, dont Montaigne accusoit le raifort, & qui dépend pour le panais, le navet, ainsi que pour plusieurs autres nourritures végétales, d'un ferment ou d'une matière propre à fermenter, unie à la matière sucrée: matière dont les effets ne sont convenablement arrêtés que par des organes digestifs un peu robustes.

Tiges & Feuilles. Les tiges & les feuilles qui, dans plusieurs familles, servent à la nourriture de la plupart des animaux domestiques, ne peuvent être employées pour l'homme à un pareil usage. On les combine seulement, dans différentes proportions, sous le nom de *salades* & de *légumes*, avec d'autres substances alimentaires beaucoup plus nutritives.

Les feuilles, les tiges des Malvacées, dont le mucilage est abondant, mais visqueux, quoique rarement employées, ne sont pas négligées, surtout lorsque la plante est très-jeune.

L'*hibiscus esculentus*, en particulier, fait partie, dans l'Inde, d'une composition alimentaire, que l'on prépare avec le riz.

Les autres familles naturelles qui fournissent des légumes, des salades, sont les Composées (l'endive, la laitue, toutes les espèces du groupe des chicorées); les Valérianées (les mâches); les Chénopodées (l'épinard); les Asparagées (l'asperge); les Crucifères (les différentes espèces de choux); les Palmiers (les choux palmistes, les pourpiers, les ficoïdes); enfin les Polygonées, dont toutes les jeunes pousses, remarquables par leur acidité dans l'oseille (*rumex acetosa*), fournissent un aliment sain & agréable dans la plupart des autres espèces, (le *rumex alpinus*) employé en Islande, les *rheum raponticum*, *undulatum*, qui se mangent en Sibérie.

Les tiges ou les feuilles de ces plantes, très-jeunes, affoiblies ou adoucies par un étiolement artificiel,

(1) La Carotte (*Daucus carota*), le Panais (*Pastinaca sativa*), l'Angélique (*Angelica archangelica*), le Panicaut (*Eryngium campestre*).

(2) Le Salsifis (*Tragopogum porrifolium*, *T. pratense*), la Scorsonère (*Scorzonera hispanica*, *Sc. humilis*).

(3) La Bète (*Beta vulgaris*), la Blete (*Blitum*), l'Epinard (*Spinacia oleracea*).

(4) Le Navet (*Brassica napus*), les Raves (*Bras. Rapa*), le Chou-rave (*Bras. oleracea gongyloides*).

(1) On trouve dans l'Oignon (*Allium cepa*), du sucre liquide, du mucilage analogue à celui de la gomme arabique, une matière végéto-animale, une huile fluide, contenant du soufre. Si l'on abandonne le sucre de ce bulbe à lui-même, à la température de quinze à vingt degrés, il se forme de l'acide nitrique & de la manne.

artificiel, contiennent un mucilage très-délayé & plus ou moins aromatique. Quelques-unes peuvent être mangées sans être cuites, sous forme de salade, genre d'aliment que les estomacs foibles ne peuvent supporter, mais qui toutefois n'occasionne que rarement des indigestions.

Les feuilles ou les sommités des plantes qui appartiennent à la famille des Composées, des Pourpiers, des Valérianées, & même les feuilles de quelques Crucifères (celles du Cresson), sont principalement employées sous cette forme de salade.

D'autres feuilles & d'autres tiges, également très-mucilagineuses, présentent un aliment très-léger, lorsqu'elles ont été cuites & convenablement assaisonnées; (l'Epinard, la Chicorée, le Cresson lui-même, & le *Phytolacca*, fort en usage à Cayenne.)

La fécule verte qui se trouve réunie à l'un de ces alimens (l'Epinard), n'en diminue pas la digestibilité, comme quelques personnes l'ont pensé; c'est un principe qui, comme plusieurs autres substances aromatiques ou colorantes, résiste aux fonctions nutritives sans en troubler l'exécution. Un autre principe particulier, mais végéto-animal, l'*Asparagine*, appartient aussi à ce genre de principe, mais paroît beaucoup plus actif que la fécule verte dont nous parlons. Toutes les jeunes tiges des Asparagées, qui répondent aux choux palmistes, contiennent, dans toutes les espèces de ce genre, ce principe, qui paroît agir si puissamment sur la sécrétion urinaire.

Les Choux palmistes dont nous venons de parler consistent dans un substance herbacée, mucilagineuse & nourrissante, qui sert d'aliment dans tous les pays de la terre où croissent les palmiers.

Les tiges & les feuilles des Crucifères, mais principalement celles du Chou, du Chou-fleur, du Chou brocoli, contiennent toutes un principe plus ou moins âcre, sensiblement modéré par l'étiolement: toutes ces substances exigent un certain degré de coction & d'assaisonnement.

Les personnes dont l'estomac est foible ne peuvent guère les digérer sans avoir des renvois de cet aliment, ou sans rendre des gaz qui ont l'odeur de l'hydrogène sulfuré.

On prépare, par la fermentation acide des choux, la *sawerkrout*, remarquable par des propriétés stimulantes, qui l'ont fait ranger parmi les antiscorbutiques les plus efficaces. Plusieurs plantes dont les sommités contiennent un mucilage aqueux associé à un principe aromatique très-développé, ne sont en usage que pour des assaisonnemens; tels sont, parmi les Ombellifères, le Cerfeuil & le Persil; & dans les Labiées, le Thym, la Sarriette, la Marjolaine.

Sucs gommeux et muqueux. Les sucs gommeux & muqueux qui peuvent servir & qui servent quelquefois au besoin comme alimens, sont les différentes espèces de gommes elles-mêmes, & la manne que fournissent par exsudation les écorces de plusieurs frênes, du *Fraxinus rotundifolia* de la Calabre, du *F. ornus* & du *F. excelsior.*

Les Gommes dont nous avons déjà parlé sont des sucs qui suintent par exsudation de l'écorce & des racines de plusieurs plantes de la grande famille des Légumineuses, de l'*Acacia Senegalensis*, de l'*A. nilotica*, & de l'*A. arabica*, qui donne la gomme arabique, & enfin de l'*A. Creticus*, de l'*A. gummifer*, qui produisent la gomme adragant, & de l'*Hedysarum alhagi*, qui produit une espèce de manne.

Les gommes sont incristallisables, insolubles dans l'alcool, non susceptibles de fermentation. Elles forment avec l'eau, qui les dissout aisément, un mélange plus ou moins épais. Une très-petite portion de gomme très-pure, comme la gomme adragant, doit souvent sa propriété de se gonfler si merveilleusement dans l'eau froide, à un principe particulier que M. Bucholz a découvert, & qui entre dans sa composition pour 43 centièmes. Quoique les gommes ne contiennent pas d'azote; elles sont éminemment nutritives. Les Arabes, dans la traversée du grand désert, n'ont pas souvent d'autre nourriture. La manne est plutôt employée comme médicament que comme aliment; cependant, lorsqu'elle est fraîche, & par cela même moins purgative, les habitans de la Calabre la font servir à la nourriture. La manne contient abondamment un principe immédiat particulier, la *mannite*, insoluble dans l'alcool, composé d'un principe muqueux d'une nature analogue au sucre, & d'un principe particulier, auquel il doit son odeur & sa saveur. Il n'est pas rare de rencontrer dans la pratique de la médecine, des personnes qui sont peu ou point purgées par la manne, & qui digèrent fort bien ce médicament, dont une erreur, à la fois scientifique & populaire, a fait penser qu'il agissoit par indigestion.

La gomme peut entrer avec avantage dans un grand nombre de préparations alimentaires. Pour en citer un exemple particulier, nous devons dire qu'une très-petite portion de gomme adragant, habilement combinée avec le chocolat, rend ce dernier beaucoup plus agréable, plus léger & plus disposé à donner une écume abondante, lorsque l'on veut le faire mousser au moment d'en faire usage.

Substances huileuses. Les substances huileuses végétales diffèrent peu, par leur composition, des graisses ou huiles animales.

Les huiles grasses sont les seules qui servent comme aliment: elles contiennent dans différentes proportions la Stéarine & l'Elaïne, principes communs à toutes les substances grasses. Il faut d'ailleurs rapporter aux alimens végétaux gras, non-seulement les huiles diverses, celles

de l'Olivier, de Colsa, de Pavots, mais les fruits, les semences qui les fournissent.

L'Olivier, toutes les espèces de ce genre, & plusieurs autres espèces de la famille des OLÉINÉES sont au premier rang parmi les fruits, & paroissent être les seuls qui contiennent une huile fixe dans le péricarpe.

A la suite de l'olive viennent les semences émulsives, les semences émulsives éminemment grasses & douces (l'amande douce), les semences émulsives peu sapides, mais froides, & les semences émulsives unies à une certaine quantité d'acide prussique.

Les semences émulsives ne sont guère employées pour nourrir, que sous forme d'émulsion, & l'huile s'y trouve tellement unie à la fécule, tellement distribuée dans toutes les parties de la graine, que la décoction de ces semences présente une extrême difficulté, quand on n'ajoute pas un peu de potasse à l'eau employée pour cette préparation.

Les olives fraiches sont d'une amertume insupportable; celles que l'on sert sur nos tables ont été dépouillées de leur âcreté, & attendries, en les laissant macérer dans l'huile : c'est un condiment que l'on doit rejeter, comme étant très-propre à irriter les voies gastriques & à donner le fer chaud.

On rapporte encore aux alimens végétaux de nature grasse & huileuse, la Noix, les Noisettes, la Noix du coco, & les semences du *Théobroma*. (*Voyez* ce mot.)

Le noyau & la partie charnue du Cocotier contiennent une grande quantité d'huile grasse qui se fige facilement, & forme ce que l'on appelle le *beurre végétal*. Cette substance s'y trouve unie avec du sucre liquide (partie mucoso sucrée) & de l'albumine.

La noix de cacao, comme la noix du cocotier, est très nourrissante : on prépare le suc gras qu'elle fournit, pour la rendre plus facile à digérer, par la torréfaction, qui lui enlève une partie surabondante de son huile & dispose cette substance à la confection de diverses espèces de chocolat, qui varient suivant le degré de cette torréfaction, la division du cacao & les substances aromatiques employées comme assaisonnement.

L'arôme particulier du cacao est très-stimulant pour quelques personnes, auxquelles il donne constamment des palpitations & des insomnies.

SUBSTANCES VÉGÉTO-ANIMALES. Nous désignons sous ce nom, le parenchyme plus ou moins serré, des champignons comestibles. Ce parenchyme ne contient pas seulement une substance animale qui a quelqu'analogie avec le gluten (la fungine); il renferme aussi de l'adipocire, de l'albumine, de la matière sucrée, & enfin une substance animale & une matière grasse, beaucoup plus abondante dans les champignons vénéneux, & qui paroit, suivant M. Vauquelin, la cause principale de leurs propriétés. Nous devons dire en passant que les parenchymes des champignons seroient beaucoup plus nutritifs, sans la consistance de leur tissu, qui les rend assez difficiles à digérer. On ne compte d'ailleurs d'espèces comestibles que dans les genres *helvelle*, *clavaire*, *hydne*, *bolet*, *mérulle*, *agaric*, *morille* & *truffe*.

Les Morilles & les Truffes présentent beaucoup plus d'uniformité, relativement à leurs propriétés comestibles, que les autres genres.

Toutefois, les grandes anomalies ne se rencontrent que pour les champignons à chapeau bien distinct (les Bolets & les Agarics). Aucune des autres espèces des genres que nous venons d'indiquer, les Helvelles, les Hydnes, &c., ne sont vénéneuses, & si un petit nombre seulement est regardé comme comestible, c'est que la plupart présente un tissu trop filandreux ou trop coriace. Toutes les helvelles qui se mangent sont analogues aux morilles. Les Clavaires *coralloides* & *cinerea*, qui portent dans plusieurs provinces les noms vulgaires de *Barbe de bouc*, de *Bouquinbardes*, de *Gallinoles*, de *Tripettes*, de *Barbe de chèvre*, de *Pattes d'Alleor*, croissent sur la terre, & sont assez considérables pour être recherchées. Dans les hydnes, l'*Hydnum erinaceum*, qui vient sur les vieux chênes, est recherché dans les Vosges, & l'*Hydnum coralloides*, dans le Piémont; l'*Hydnum tête de Méduse*, en Italie; l'*Hydnum repandum*, dans quelques provinces, & l'*Hydnum auriscalpium*, sous le nom de *brouquichons*, dans le département du Gers.

Les espèces du genre Mérules sont trop coriaces pour servir d'aliment, excepté le *merulius cantharellus*, connu sous les noms vulgaires de *Girille*, *Escau*, *Girolle*, suivant les provinces.

Des anomalies assez grandes existent dans les Bolets & les Agarics. L'*hymenium* ou la partie du chapeau qui porte les graines, est la partie la plus suspecte dans les espèces de ces deux genres. Si on l'enlève, on diminue de beaucoup l'âcreté vénéneuse du champignon; c'est ce que les cuisiniers appelent *ôter le soin du champignon*.

M. du Candolle, dont l'ouvrage sur les propriétés médicales des plantes doit être consulté, pour plus de détail, sur les causes & sur les signes des propriétés vénéneuses des champignons, dans les divers genres de cette nombreuse famille, remarque, avec beaucoup de raison, que la matière qui fait la base du parenchyme dans toutes les espèces, est toujours alimentaire ou comestible par elle-même, & que tout le danger résulte de son mélange avec diverses substances, que l'on peut extraire, même des espèces les plus vénéneuses, ainsi que le prouve l'exemple de plusieurs pays.

Quoi qu'il en soit, on s'accorde, dans l'état

présent des connoissances, à regarder, comme champignons comestibles, les différentes espèces de Morilles & de Trufles. En général, les espèces les plus nuisibles sont ordinairement parasites; ce qui explique l'inocuité des champignons élevés sur couche. Le degré de maturité, une altération ou certaines altérations spontanées, peuvent ajouter beaucoup aux qualités malfaisantes des champignons vénéneux, ou en développer dans les champignons comestibles; ce qui n'échappe point à l'observation des inspecteurs de ces substances, dans les marchés des grandes villes. La cuisson dans l'eau salée affoiblit beaucoup les propriétés vénéneuses des champignons les plus nuisibles.

Nourritures animales. Les nourritures animales, comme les nourritures végétales, présentent de grandes diversités suivant les différentes espèces, ou même suivant les diverses parties de l'individu d'une même espèce qui les fournissent. On les désigne vulgairement sous le nom générique de *chairs*, qui s'applique également, les os exceptés, à toutes les parties d'un animal qui sont employées comme aliment.

La Chair, suivant ses apparences, suivant la nature, l'âge, le régime de l'animal, est plus ou moins dure, plus ou moins consistante, par cela même plus ou moins facile à digérer. Toutes choses égales d'ailleurs, la chair humide & comme visqueuse des très-jeunes animaux, nourrit mal, elt laxative, pour nous servir d'une expression d'Hippocrate. La chair des vieux animaux, ou des animaux amaigris par le travail, est coriace, résistante aux voies digestives & trop animalisée.

D'après une expérience journalière & usuelle, on peut rapporter aux titres suivans les différentes espèces de nourritures animales, qui sont placées entre ces deux extrêmes; savoir :

1°. Les nourritures fibrineuses.

2°. Les nourritures gélatineuses.

3°. Les nourritures albumineuses & oléo-albumineuses.

4°. Les matières grasses.

Nourritures fibrineuses. Aucun des alimens que nous rapportons à ce titre, ne se compose uniquement de la fibrine; ils la contiennent seulement dans une proportion plus forte que les autres alimens.

Les animaux qui fournissent le plus ordinairement les alimens fibrineux, sont le Mouton, le Bœuf, le Chevreuil, les oiseaux de basse-cour, le Pigeon, le Faisan, la Perdrix, l'Oie, le Canard, enfin, le petit Gibier, plusieurs oiseaux adultes, mais surtout les oiseaux de rivage, sans en excepter la Macreuse; enfin, la plupart des animaux dont un âge un peu avancé a rendu les chairs moins molles & moins gélatineuses.

Les alimens tirés de ces différentes espèces d'animaux, & surtout des parties les plus musculaires, des lombes, des membres inférieurs, sous les noms de *filets*, de *quartiers*; ces alimens sont très-nutritifs, & on observe constamment que leur digestion est accompagnée d'un développement de chaleur assez considérable. L'osmazome, qui se trouve dans ces nourritures & qui se développe par la cuisson, contribue sans doute à leur digestibilité, ainsi que la matière colorante & le principe aromatique de plusieurs oiseaux adultes & de certain gibier, plus ou moins noir, plus ou moins faisandé, auquel l'opinion populaire a souvent attribué de singulières propriétés (1).

A volume égal, les alimens fibrineux sont beaucoup plus nourrissans que les autres alimens. Ils soutiennent mieux aussi l'action des voies digestives, & sont préférables en petite quantité, pour les personnes dont les organes de la digestion, sans être atteints d'aucune altération morbide, sont essentiellement, directement foibles, & tout-à-fait incapables du degré suffisant d'énergie, pour l'élaboration des substances végétales.

Les nourritures fibrineuses prises en trop grande quantité, ou intempestivement employées à la suite de grandes maladies, ou après un régime exclusivement végétal, doivent être rangées parmi les causes prédisposantes des maladies inflammatoires, des congestions sanguines, de la diathèse goutteuse, &c. &c. On a rapporté à ce sujet un exemple assez remarquable, dans le *Journal de médecine*. Un homme, jusqu'à l'âge de trente ans, avoit vécu exclusivement de lait, d'œufs & de légumes. Pressé par ses amis de changer de régime, il prit d'abord du bouillon de bœuf & de mouton; il s'accommoda ensuite & graduellement de la chair elle-même, & finit par se nourrir comme les autres hommes. Cette révolution ne fut pas cependant dans la suite sans un inconvénient assez grave pour ce pythagoricien. Elle changea sensiblement sa complexion, & devint pour lui la cause bien directe de plusieurs indispositions, qui jusque-là lui avoient été inconnues. (*Journal de médecine*, tom. XIII, pag. 137.)

On sait, par plusieurs expériences qui ont été faites sur les animaux carnassiers, que le chyle cesse d'être opaque & devient comme transparent, lorsque, pendant quelque temps, on a substitué des alimens végétaux aux nourritures animales; il est bien probable que quelque chose de semblable arrive pour l'homme. Quoi qu'il en soit, les nourritures fibrineuses sont contre-indiquées dans tous les cas où il y a excès de nutrition, d'embonpoint, d'excitation. Il est même vraisemblable, & d'après les remarques in-

(1) La propriété de donner de la mémoire, par exemple, que l'auteur de la *Médecine de l'esprit* attribue à la chair du lièvre.

génieuses de M. Magendie sur la gravelle, que, toutes choses égales d'ailleurs, on parviendroit, dans quelques cas, à affoiblir sensiblement les dispositions à cette maladie, & même l'intensité d'une diathèse goutteuse, en diminuant, dans un temps donné, la quantité de substances animales, mais surtout des alimens fibrineux, qui contiennent beaucoup plus d'azote que les autres nourritures.

Quant à la propriété stimulante & générale des mêmes alimens, elle devient surtout évidente dans les maladies fébriles ou inflammatoires, pendant la durée desquelles la substitution, par méprise, d'un bouillon de bœuf, à un décoctum de poulet maigre, peut donner un redoublement.

Alimens fibrino-gélatineux. Dans les alimens désignés sous ce titre, ce qui comprend les différentes espèces de viandes blanches, la gélatine n'est pas seulement plus ou moins abondante; elle se trouve en outre plus ou moins élaborée, plus ou moins mélangée avec d'autres substances, qui en modifient les propriétés. Les ligamens, les tendons, la peau, plusieurs viscères, & ce qu'on appelle, en général, les *basses viandes*, appartiennent à cette classe. On comprend également, parmi des alimens gélatineux, les chairs imparfaites, visqueuses & toujours humides des très-jeunes animaux; les chairs blanchâtres & huileuses du plus grand nombre des poissons; la chair un peu plus fibreuse du Veau, de l'Agneau, des oiseaux très-jeunes, des Grenouilles; enfin, les chairs blanches, molles des jeunes volailles de basse-cour, des jeunes gibiers, des poissons saxatiles, tels que le Merlan, la Limande & les chairs élaborées & pénétrées de graisse, des volailles que l'on a engraissées par le repos & par un régime particulier. Ces deux dernières espèces de viande sont bien préférables aux autres, surtout les viandes blanches & molles des jeunes volailles, des perdreaux, qui conviennent aux personnes foibles ou convalescentes.

Les viandes plus gélatineuses, plus humides, en même temps plus grasses, celles du cochon de lait, par exemple, & d'un grand nombre de poissons, se digèrent en général assez mal, & provoquent, par l'effet d'une sorte d'indigestion, des garde-robes très-abondantes.

Lorsque l'on remarque que les os, traités suivant le procédé de M. Darcet, par l'acide hydrochlorique, donnent jusqu'à 30 pour 100 de gélatine, on pourroit les comprendre, ainsi que les tégumens, parmi les substances gélatineuses. Quoi qu'il en soit, la gélatine, dont nous avons déjà parlé, la gélatine extraite des os & des autres substances animales, est souvent employée seule, avec des assaisonnemens, sous le nom de *gelée*, qui nourrit sous un petit volume, & qui se trouve quelquefois le seul aliment que l'on puisse supporter dans certaines névroses gastriques, ou pendant la durée des maladies assez graves de l'intestin. La gelée de corne de cerf, & la gelée préparée avec la colle de poisson, sont préférées toutefois dans ces circonstances; elles paroissent beaucoup plus légères, beaucoup plus faciles à digérer, beaucoup moins irritantes, que la gelée que l'on obtient de la chair du bœuf, du veau, de la volaille, qui n'est jamais bien dégagée d'osmazome ou de matière fibrineuse (1).

Matières essentiellement grasses. Les différentes espèces de graisses animales sont employées dans un grand nombre de préparations alimentaires, & quoiqu'elles ne contiennent pas d'azote, elles peuvent servir puissamment à la nutrition, comme on le voit chez les animaux à sommeil hibernal. Dans l'état le plus ordinaire, la graisse se trouve mêlée dans une certaine proportion, avec les différentes espèces de chair, & c'est là ce que nous appelons les *alimens gras*, dont nous devons nous occuper dans ce paragraphe. Nous rapporterons à ce titre, les chairs abreuvées de graisse, plusieurs volailles que l'on engraisse à dessein & par un régime particulier. Certaines parties de ces animaux, mais surtout les foies gras, les chairs huileuses d'un grand nombre de poissons, de l'Anguille, par exemple, de l'Alose, du Saumon, du Turbot; il faut rapporter aussi aux alimens gras, la chair visqueuse de la Tortue, & les viandes plus fermes, plus fibreuses, du Sanglier & du Cochon domestique.

De toutes les viandes grasses, celles que fournissent ces grands quadrupèdes, ont moins d'inconvéniens : elle est très-rarement saturée par la graisse, qui se trouve placée sous la peau, sous la forme de lard, & qui se digère d'ailleurs beaucoup plus facilement que les autres graisses; du reste, les alimens gras fournis par les poissons ou par les mammifères, ont tous, à un degré plus ou moins fort, l'inconvénient de se digérer avec lenteur, de ne pas exciter convenablement la surface gastrique & les voies biliaires, & d'occasionner par cela même des indigestions, ou du moins des digestions très-laborieuses, & le plus souvent accompagnées de rapports nidoreux.

Plusieurs substances alimentaires rangées parmi les nourritures grasses, mais principalement toutes les chairs boucanées, fumées, salées, qui sont répandues dans le commerce sous le nom de *jambon*, se digèrent très-bien lorsqu'on les prend en petite quantité; elles sont toniques, & peuvent, au besoin, devenir la base d'une alimentation médicatrice, comme on le voit dans le traitement du diabètes & du dévoiement blanc des enfans.

Les substances employées comme nourritures grasses, présentent d'ailleurs de grandes différences, comme il sera facile de le voir par la variété des articles que comprend la charcuterie, dont

(1) Conférer ce passage avec ce qui a été dit en parlant de la gélatine.

plusieurs parties n'ont pas été sans raison, soumises à plusieurs ordonnances de police.

Le *sang* des animaux & les différentes préparations dont il est la base, se trouvent au premier rang parmi ces articles, sous la forme de *boudins*, de *saucissons*, de *saucisses*, &c. Ces compositions alimentaires ne doivent guère être indiquées ici que pour être proscrites. Leur usage a tous les inconvéniens des nourritures trop grasses, trop animalisées. Il est rare qu'il ne donne pas lieu, chez les personnes dont l'estomac est tout à la fois irritable & foible, à une digestion laborieuse, à des sternalgies, & au symptôme si pénible, que l'on connoît sous le nom de pyrosis ou fer chaud.

Parmi les graisses animales que l'on emploie seules, mais en les associant à diverses nourritures, on comprend principalement les différentes espèces de beurre. Cette substance, comme toutes les autres huiles grasses & fixes, est composée de stéarine & d'élaine : elle contient en outre un acide particulier, l'acide butyrique, auquel elle doit l'odeur qui lui est propre, & qui paroît si remarquable dans le beurre frais. Le beurre se rancit plus facilement que les autres graisses animales; la nature solide que M. Braconnot en a tirée, & dont il n'a pu découvrir qu'une très-petite quantité dans le beurre préparé avec le lait de femme, d'ânesse & de jument, ne peut être que la stéarine de M. Chevreul.

Le *beurre* très-frais est bien plus facile à digérer que toutes les autres graisses, & mérite bien d'être préféré aux huiles. Pour le faire entrer dans les préparations alimentaires les plus usuelles, & le conserver très-pur, on le prive de sa sérosité laiteuse. Dans beaucoup de circonstances, & pour les personnes convalescentes & valétudinaires, on est souvent obligé de remplacer les graisses dans les compositions alimentaires, par les œufs ou le bouillon; dans tous les cas, on ne peut apporter trop de soins pour exiger que ces substances grasses soient employées avec réserve dans les cuisines, & altérées le moins possible par le feu. Leur mélange avec différentes espèces de pâtes, dans les pâtisseries, n'offre sans doute aucun inconvénient aux estomacs robustes, mais ne convient jamais aux estomacs foibles & incapables d'une puissante réaction dans la digestion.

On soumet les diverses espèces de chairs que nous venons d'indiquer, à différens modes de préparation, qui en rendent la digestion plus ou moins facile. L'ébullition prolongée pendant un certain temps, est une de leurs préparations les plus en usage : elle a pour objet de cuire la viande, & de former, avec une quantité suffisante d'eau, le liquide nourrissant que l'on connoît sous le nom de *bouillon*.

Un bouillon bien préparé ne peut s'obtenir que de substances animales dans lesquelles il entre une quantité suffisante de bœuf & de légumes propres à des assaisonnemens.

Une quantité suffisante d'eau froide, versée sur ces substances, dissout d'abord l'albumine, l'osmazome & les sels solubles. A l'aide d'une douce chaleur, que l'on augmente progressivement, la graisse se fond, la gélatine est dissoute, & l'albumine ne tarde pas à être coagulée sous la forme d'écume : le bouillon alors est formé, & en le laissant refroidir, la graisse, qui se fige, peut être facilement enlevée. Le bouilli qui reste n'est que la fibre, privée des sucs qui la rendent soluble, & réduite à une espèce de squelette fibreux. Cette préparation alimentaire est bien loin d'avoir toutes les qualités que le vulgaire lui suppose, surtout lorsqu'elle se présente sous un petit volume : elle ne donne alors qu'un aliment très-peu nourrissant, & que l'estomac des personnes foibles, ou des convalescens, ne digère qu'avec beaucoup de difficulté. C'est rendre un véritable service que d'insister sur cette vérité, dont la connoissance bien appréciée, mieux répandue, conduit nécessairement à faire adopter l'usage de la gélatine dans la préparation des bouillons, soit dans les hôpitaux, soit dans l'intérieur des familles un peu nombreuses, qui se procureroient ainsi, sans augmentation de frais, une nourriture plus saine & plus agréable.

Les viandes cuites *à l'étuvée*, qu'il ne faut pas confondre avec les viandes bouillies, ne sont pas privées de leur suc; elles sont fortement pénétrées par des vapeurs chaudes qui les cuisent parfaitement sans les dessécher.

Les chairs trop fermes des animaux un peu âgés exigent ce mode de préparation, qui, toutes choses égales d'ailleurs, ne peut être trop recommandé aux convalescens & aux personnes dont l'appareil digestif a peu d'énergie; les viandes rôties & convenablement grillées seront également indiquées pour ces personnes : elles sont beaucoup plus toniques, beaucoup plus restaurantes que toutes les autres préparations alimentaires. Les chairs des jeunes animaux, de l'agneau, par exemple, du chevreau, exigent plus particulièrement cette préparation, qui semble les rendre plus fermes & moins visqueuses.

Les différentes espèces de fritures ou de sauces, & les préparations variées auxquelles l'art culinaire soumet les diverses substances animales, nous offriroient un sujet inépuisable de remarques, si nous voulions nous attacher à signaler toutes les sources de maladies, toutes les causes d'insalubrité qui remontent à ces préparations; nous nous bornerons, en conséquence, à indiquer, d'une manière générale, que les personnes qui désirent conserver leur santé, ne peuvent s'imposer avec trop de soin la loi de préférer les préparations les plus simples, les plus naturelles, aux compositions irritantes ou compliquées que l'art multiplie sous toutes les formes pour exciter ou satisfaire les appétits, les penchans les plus contraires à la dignité humaine, & que l'instinct bien entendu de

la conservation devroit réprimer, lors même qu'une morale généreuse ou sévère voudroit leur accorder quelqu'indulgence. Du reste, parmi les compositions véritablement dangereuses, dont nous parlons, on doit distinguer le mélange des chairs fibreuses ou gélatineuses, avec une grande quantité de graisse, sous le nom de *hachis*, de *poudings*, de *boulettes*, &c. &c.; les foies gras, les chairs par trop faisandées ou excessivement aromatisées, soit avec des condimens, soit avec le vin de Madère; les préparations trop compliquées de poissons, les viandes macérées ou conservées dans l'huile, les chairs fumées ou boucanées, qui ne devroient entrer que pour une certaine portion dans la nourriture des matelots; enfin, les *fritures* & les *roux*, qui manquent rarement d'irriter l'estomac & d'exciter aussi le fer chaud, même chez les personnes dont l'estomac est assez robuste.

Nourritures albumineuses et oléo-albumineuses. Nous rapportons à ce titre les œufs, la chair de plusieurs mollusques, le lait & les différentes préparations que l'on obtient de ce dernier, & dont la substance caséeuse est la base.

Œufs. Les œufs sont presqu'entièrement composés d'albumine; le blanc est même regardé comme de l'albumine pure, se montrant sous la forme d'un liquide dont la viscosité disparoît pour faire place à une apparence laiteuse ou à une coagulation entière, suivant le degré de coction. Le jaune d'œuf contient aussi une grande quantité d'albumine qui se trouve unie à une huile grasse (*l'huile d'œuf*), à un principe colorant, & à une petite quantité de soufre. Le jaune d'œuf a cela de remarquable, qu'il augmente sensiblement de volume lorsqu'il est introduit dans l'estomac, ce qui le rend très-propre à donner une prompte restauration.

Les œufs servent à un grand nombre de préparations alimentaires, dans lesquelles on les substitue souvent avec avantage au beurre & à l'huile: ils sont employés eux-mêmes comme alimens sous un grand nombre de formes. Les œufs très-frais, & que quelques personnes mangent crus & encore pénétrés de la chaleur de la poule, sont beaucoup moins faciles à digérer que les œufs frais & suffisamment cuits dans leur coque. Le blanc de ces œufs crus, lorsqu'il est avalé sans être brisé, occasionne un peu de poids pendant la digestion, ce qui doit être attribué à ses membranes, qui tendent un peu à se diviser. La coction ayant détaché ces membranes, le blanc d'œuf est beaucoup plus léger & prend un aspect laiteux qui ne se rencontre que dans les œufs très-frais: cet œuf, cuit à point, se digère aisément, du moins dans le plus grand nombre des cas. Les œufs non frais ont une saveur désagréable qui annonce tous leurs inconvéniens. Un œuf altéré pourroit être regardé comme une espèce de poison. Les préparations des œufs les moins convenables à toutes les personnes qui n'ont point assez de forces gastriques pour accepter tous les régimes & braver toutes les règles diététiques, sont les œufs durs, les omelettes très-compactes, les œufs au beurre roux, en un mot, les œufs mêlés avec des graisses altérées par le feu. Le *lait de poule*, les œufs au bouillon, les œufs à l'eau, sont peut-être encore plus convenables pour les convalescens & pour les valétudinaires que les œufs frais & bouillis dans leur coque. La préparation connue sous le nom de *fabayon*, & très-recherchée des Italiens, est également une nourriture aussi saine qu'agréable. Moscati, dans les dernières années de sa vie, n'en prenoit presque plus d'autres, & en suivant ce régime, il paroissoit avoir quelque plaisir à rendre son existence aussi peu matérielle qu'il étoit possible.

Parmi les œufs de poissons, qui se coagulent comme ceux des oiseaux, plusieurs paroissent manquer de ce que nous appelons le *blanc*. Ces œufs, dans certaines saisons & dans certaines espèces de poissons, ont des propriétés vénéneuses; ce que l'on croit propre aux œufs, qui, par la cuisson, se coagulent mal, demeurent demi transparens & comme mêlés avec une substance visqueuse. On a surtout attribué une semblable disposition, aux œufs de barbeau, qui sont purgatifs, d'une manière plus ou moins forte, dans le temps du frai.

Les chairs de plusieurs animaux invertébrés; qui sont employées comme alimens, doivent être rapportées aux matières albumineuses; telles sont les nourritures fournies par plusieurs espèces du genre *hélix*, parmi les mollusques à coquilles univalves; & les huîtres, les moules, parmi les mollusques à coquilles bivalves.

Les huîtres en particulier montrent évidemment leur nature albumineuse par leur extrême coagulabilité sous l'influence de la chaleur. Crues & mêlées à l'eau de la mer, qui leur sert d'assaisonnement, elles se digèrent bien plus facilement que lorsqu'elles ont été durcies par la coction, ou même par une macération dans une saumure. Leur altération, à une certaine époque de l'année, en fait un assez mauvais aliment: cette altération peut être portée très-loin & occasionner des accidens graves; ce qui arrive surtout pour les huîtres que l'on a fait parquer dans un réservoir dont les eaux n'ont pas été convenablement renouvelées. (*Voyez* Huîtres.)

On connoît l'effet particulier que produisent les moules, chez quelques personnes qui ne peuvent en faire usage, sans éprouver un genre particulier d'indigestion caractérisée par une forte éruption & une congestion sanguine, que l'on ne fait cesser que par des doses considérables d'éther.

L'Escargot, le Limaçon, le Colimaçon, pourroient, au besoin, servir d'alimens. La chair des Crustacés, & principalement celle des Ecrevisses, des Homards, est beaucoup plus difficile à digérer que les chairs gélatino-albumineuses des mollus-

ques, dont nous croyons devoir les rapprocher dans cet article.

Lait. Le lait & ses différentes espèces, malgré la presqu'identité de leur nature, pour le chimiste, diffèrent beaucoup pour le médecin, qui leur voit produire chez des malades des effets très-différens, & que le plus souvent il n'auroit pu prévoir, quelle que soit d'ailleurs son expérience & sa sagacité. Ainsi, il existe des laits qui paroissent mieux convenir à certaines personnes, sans qu'il soit possible d'assigner la cause de cette disposition.

En général, les différentes espèces de lait & les diverses préparations du lait, ne peuvent jamais convenir aux personnes dont l'appareil biliaire paroît avoir assez peu d'énergie pour n'être pas suffisamment stimulé par ce genre d'alimens : chacun doit prendre conseil à ce sujet de sa propre expérience, & sans qu'il soit possible de rien décider *à priori*. Du reste, pour les personnes qui le digèrent avec facilité, le lait peut être employé seul, ou avec d'autres substances, comme une très-bonne nourriture. Lorsque le lait est donné seul, ce qui constitue la *diete lactée*, on se propose d'opérer une nutrition plus prompte, une réparation plus facile, chez des personnes que des maladies antérieures ont amaigries & affoiblies, & dont les organes de la digestion ne supporteroient pas des médicamens plus forts & plus toniques. On a combattu aussi, par ce régime, des névroses ou des névralgies invétérées, ou même des affections chroniques indéterminées, & sans aucun autre motif dans les indications, que le desir de changer lentement & progressivement un mode général d'action morbide qui paroissoit indépendant de la lésion évidente d'un organe quelconque.

Le lait employé comme seul moyen d'alimentation, peut être donné à la dose de deux, & même de trois pintes dans les vingt-quatre heures. On le prend par verre de deux heures en deux heures. Je n'ai jamais observé l'effet que Cabanis attribuoit à ce régime, & dont il a dit, d'une manière un peu spéculative, qu'il ne tardoit pas à calmer, à modérer tous les penchans, à rendre les idées plus nettes, & à faire que l'on pense peu, que l'on desire peu, que l'on agisse peu.

Les personnes soumises assez brusquement à ce régime laiteux sont d'abord assez foibles : elles prennent ensuite de la force, & leur état moral éprouve peu ou point de changement si le lait est bien digéré. La diète laiteuse se compose d'un mélange de lait, de pain, de farineux en général & de sucre : elle est moins efficace que la diete laiteuse exclusive, quand celle-ci peut se concilier avec l'état des organes de la digestion.

L'hydrogala, boisson composée de deux tiers d'eau & d'un tiers de lait, étoit souvent employé par Sydenham dans le traitement des maladies aiguës, & principalement des phlegmasies exanthématiques.

Quant aux personnes qui ne digèrent pas, ou qui digèrent mal le lait, l'état de leurs organes de la digestion n'est pas toujours semblable. Chez les unes, une disposition bilieuse, ou une augmentation de sécrétion gastrique se manifeste ; ce qui devient plus évident, plus incommode à la suite de fièvres intermittentes. Chez d'autres, le lait produit immédiatement des aigreurs & une sorte d'indigestion, les forces de l'estomac n'étant pas suffisantes pour empêcher le développement d'une sorte de fermentation dans les premières voies. Il n'est pas rare de voir quelque chose de semblable chez les enfans que l'on veut nourrir avec le lait de vache, ou avec un lait trop fort ou trop ancien.

Ces enfans souffrent, maigrissent, & rendent des excrémens qui sont blanchâtres jusqu'au centre. Si l'on ne change pas leur régime, ils périssent bientôt de consomption ; & il est évident que la partie caséeuse du lait, trop forte, trop abondante pour les organes débiles de ces enfans, n'est pas digérée, & que la mort arrive par l'effet d'une maladie de la nutrition. (*Voyez* Nourrice, Nourrisson.)

La plupart des préparations alimentaires dont le lait fait la base, offre en général peu d'inconvéniens, & convient aux personnes pour lesquelles le lait pur & seul est un bon aliment ; telles sont les crêmes, les bouillies, toutes les formes de sorbition & de potage, &c. Le mélange du lait avec le café & avec le chocolat offriroit peut-être plus d'un inconvénient ; & ce n'est pas sans raison que les médecins l'accusent souvent des langueurs gastriques, des embarras muqueux intestinaux, & de ces opiniâtres écoulemens connus sous le nom de *fleurs blanches* : effets que l'on préviendroit, ou feroit cesser, par un mode d'alimentation mieux entendu & plus tonique.

Le *caillé*, c'est-à-dire la partie caséeuse du lait, séparée naturellement ou artificiellement de la crême, est un aliment léger & très-rafraîchissant. S'il est *égoutté*, c'est-à-dire un peu consistant, on lui donne le nom de *fromage blanc*.

§. II. *Préparations & conservations des alimens.*

Je touche ici aux élémens, à l'origine des choses, dit Haller en commençant le paragraphe qu'il a consacré, dans sa grande physiologie, à la préparation des alimens. *Prima tantùm rerum elementa hic tango* (1). Dans les temps éloi-

(1) *Elementa physiologiæ*, tome VI, page 22.

gnés & primitifs auxquels Haller fait allusion, les hommes ne connoissant point sans doute les préparations des alimens, ont dû employer, dans l'état où la nature les offroit à leurs besoins, les fruits horaires, plusieurs plantes comestibles & la chair d'un grand nombre d'animaux. Les Hottentots, les Esquimaux nous donnent l'idée de ce genre de vie. Les Patagons, les Samoïèdes boivent le sang des animaux qu'ils ont pris à la chasse, & mangent leur chair entièrement crue.

Les individus que quelques circonstances extraordinaires ont jetés parfois dans l'isolement de la vie sauvage, au milieu des peuples civilisés, ont été invinciblement portés à des habitudes semblables, comme on peut le voir en parcourant l'histoire de ces personnages curieux & singuliers.

L'industrie, pour conserver les alimens & pour prévenir, par cette conservation, les famines si fréquentes & si redoutables parmi les sauvages, cette industrie est également étrangère à ces peuples, qui consomment dans un seul jour, & avec autant d'avidité que d'imprévoyance, le produit très-abondant d'une pêche ou d'une chasse, qui auroit pu les nourrir pendant une semaine.

Avec les progrès du luxe & de la civilisation, on s'est beaucoup éloigné de cette simplicité grossière de l'enfance sociale, & la préparation des alimens est devenue insensiblement l'objet d'un genre d'industrie très-étendu, souvent plus nuisible qu'utile, du moins dans un grand nombre de ses raffinemens.

Cette préparation, considérée sous le point de vue le plus général, a deux objets bien distincts: 1°. la conservation des alimens; 2°. leurs modifications, pour les rendre plus agréables au goût & plus favorables à la nutrition.

Divers procédés ont été employés pour conserver les diverses substances alimentaires, soit végétales, soit animales. Le grain lui-même, les farines, ne tardent pas à s'altérer, si on néglige de les renfermer dans des lieux bien secs, en prenant toutes les précautions pour les empêcher de s'échauffer. Le même soin est encore plus indispensable pour les légumes & pour les fruits. Parmi les moyens d'une conservation plus efficace & plus durable, la dessiccation dans les pays chauds, & l'emploi de la glace dans les contrées les plus froides, doivent être indiqués les premiers, suivant leur ordre d'ancienneté. Leur usage en effet remonte à un temps immémorial.

La dessiccation s'emploie au soleil ou à l'aide de la fumée, & prend le nom de *boucanage* dans cette dernière circonstance. La dessiccation au soleil est encore employée dans le Chili & au Pérou pour les substances animales. On désigne sous un nom particulier, la chair ainsi préparée, & dont une livre répond à quatre livres de chair fraîche. Les Turcs font dessécher des viandes pour l'approvisionnement de leurs armées, & réduisent ces viandes desséchées en une espèce de poudre, pour en rendre le transport plus facile.

Le procédé proposé par M. de Bech paroîtroit bien préférable à ce mode de préparation employé par les Turcs. Il consiste à faire cuire les viandes que l'on veut garder, aux trois quarts, avec la vapeur de l'eau bouillante; à les râper ensuite, à les faire sécher, & à les conserver dans des tonneaux ou dans des boîtes de fer-blanc. En Espagne, en Portugal, en Italie, on conserve les chairs salées ou épicées, en les renfermant dans les intestins desséchés des gros quadrupèdes, que l'on tire, par la voie du commerce, des fabriques qui se trouvent établies près des voiries des plus grandes villes de l'Europe, mais principalement de la fabrique de la *Petite-Villette* à Paris. Ces intestins, lorsqu'on les a préparés convenablement, c'est-à-dire, lorsqu'ils ont été lavés, retournés, soufflés & ensuite séchés à l'air, sont presque inodores. On les ramollit, lorsqu'on veut en faire usage, avec une eau tiède & légèrement alcaline. On y introduit ensuite les substances que l'on veut conserver, & qui s'y trouvent d'autant plus inaltérables, qu'on a eu soin de tremper l'intestin dans l'huile.

L'auteur de l'article COMESTIBLE, dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, M. Marc, observe avec raison, qu'on n'a point su tirer tout le parti possible de ce procédé, pour les armées de mer & de terre. Les viandes & les graisses épicées, contenues dans des intestins bien préparés & placés ensuite dans des tonneaux garnis de substances pulvérisées & sèches, comme la cendre ou le charbon pilé, se conserveroient beaucoup mieux dans les approvisionnemens du siége, & à bord des bâtimens pour les voyages de longs cours, que la plupart des salaisons ordinaires, qui absorbent presque toujours l'humidité, & se décomposent par l'action des chaleurs de la zône torride.

Les tablettes de bouillon & l'extraction de la gélatine en grand, peuvent être regardées aussi comme des modes de conservation des substances animales. Nous avons déjà parlé, relativement à la gélatine, du procédé de M. Darcet, & des avantages que les conséquences & les applications de ce procédé doivent nécessairement introduire dans l'économie domestique. On extrait cette même gélatine en grand dans plusieurs pays. Il existe, par exemple, près de Copenhague, un moulin pour broyer les os, & favoriser ainsi cette extraction.

Un autre appareil, dont l'auteur, le professeur Rawert, a été couronné par l'Académie de Stockholm, sert en même temps pour broyer les os, pour les laver & pour en tirer la partie nutritive. Les tablettes de bouillon que l'on prépare avec la gélatine, ne pourroient guère d'ailleurs être employées qu'avec une certaine quantité de substances

tances animales. Les tablettes de bouillon de Buenos-Ayres se préparent avec différentes espèces de viande, mais sont peu estimées ; ce qui s'explique sans doute par la négligence que l'on apporte dans leur confection. Les tablettes de bouillon, que l'on pourroit prendre pour terme de comparaison, présentent une pâte sèche, flexible, élastique, tenace, s'humectant rapidement par le contact de l'air, & contenant moitié de leur poids de gélatine & moitié d'un principe savoureux & coloré.

Les jambons, & quelques autres articles de charcuterie, sont conservés par la fumée, & lui doivent d'être un peu trop stimulans pour les estomacs foibles, qui ne supportent guère mieux ce genre de nourriture que les roux & les fritures.

Les viandes boucanées ne se trouvent pas en usage chez les Européens, & l'on donne en général ce nom à la chair des bœufs sauvages & des sangliers, que les chasseurs, qui portent le nom de *boucaniers*, font sécher à la fumée, à l'exemple des Caraïbes, après l'avoir salée.

Les chairs ainsi préparées se vendent par ballots de soixante livres. On en fait une assez grande consommation à Saint-Domingue, aux Antilles & sur plusieurs équipages.

Les salaisons, qui sont aussi fort anciennes, & que l'on combine le plus souvent avec le boucanage, paroissent avoir été familières aux Egyptiens. Elles sont plus particulièrement en usage pour le poisson & pour les chairs très-grasses. On les applique du reste à toutes les substances animales, & même à quelques substances végétales, tels que les choux en Allemagne, les champignons en Russie.

Les salaisons, que l'on a regardées, d'une manière trop générale, comme la cause du scorbut, sont des alimens qui se digèrent très-bien & qui n'ont rien de nuisible, lorsqu'ils n'entrent point pour une trop grande proportion dans le fonds de subsistance. Il faut seulement faire en sorte qu'elles soient bien exécutées, & que les viandes destinées à cette opération y soient soumises immédiatement après la mort de l'animal : précaution sur laquelle les Hollandais insistent le plus pour encaquer les harengs, d'après le procédé de Bukel, à qui Charles V fit élever une statue.

La conservation de plusieurs alimens dans le vinaigre n'est pas moins bonne que la salaison, comme on le voit pour le saumon.

La conservation dans la glace & dans la neige n'est employée que très-rarement. On y a eu recours en Angleterre pour le saumon, qui dans ce cas perd toute sa consistance, si on n'a pas le soin de faire fondre graduellement la glace dans laquelle il a été enfermé.

Certaines substances conservées dans le sucre ou dans la graisse, forment d'assez bons alimens, & dans cette classe de préparations, on doit placer au premier rang, les confitures, dont la gelée, qui en est la base, se conserve très-bien, si les sucs des fruits que l'on a employés n'ont pas été soumis à une ébullition trop prolongée. Il existe un autre mode de conservation des substances alimentaires. Le plus simple, le plus parfait de tous ceux qui ont été employés jusqu'à ce jour, c'est le procédé auquel M. Appert a donné son nom : procédé qui consiste à arrêter tout mouvement de fermentation ou de putréfaction dans des substances, soit végétales, soit animales, en les tenant renfermées dans des bouteilles bouchées d'abord avec soin, & exposées ensuite à la température de l'eau bouillante, pendant un temps plus ou moins long. Quelles que soient d'ailleurs les idées que l'on adopte sur la théorie de la fermentation & de la putréfaction, les alimens ainsi conservés, par le procédé de M. Appert, lors même qu'il auroient la plus grande aptitude à s'altérer très-promptement, n'ont rien perdu de leur saveur & conservent leurs propriétés nutritives, après plusieurs mois, ainsi que des expériences multipliées l'ont prouvé & continuent de le prouver, pour tous les genres de nourriture animale ou végétale les plus en usage, chez les nations civilisées (1).

Dans l'emploi des divers procédés que nous venons d'indiquer, on a essentiellement pour but de conserver les différentes substances alimentaires, & d'assurer, par cette voie, des moyens de subsistance pour des peuples ou pour des temps auxquels la nature ne paroissoit pas les avoir destinées.

D'autres procédés, qui se rattachent au raffinement du luxe & aux besoins d'une civilisation très-avancée, ont pour but de modifier diversement un grand nombre de matériaux alimentaires, tantôt dans le dessein d'ajouter à leur digestibilité ou à leurs propriétés nutritives & toniques, tantôt, & trop souvent, avec l'intention de satisfaire les desirs, les goûts dépravés d'une gourmandise qui n'est même pas toujours aussi éclairée qu'elle pourroit l'être, dans ses caprices & dans ses excès.

Ces procédés, qui ne se bornent pas à l'art du cuisinier, embrassent tout ce qui concerne les arts du boucher, du charcutier, du pâtissier, du confiseur, du distillateur, &c. : professions qui toutes ont leur domaine particulier, leurs abus, leurs usages, & qui ne peuvent être surveillées avec trop de sévérité, dans les grandes villes, par les agens d'une police sanitaire.

Une partie de ces raffinemens, qu'il ne nous appartient pas d'examiner même d'une manière

(1) *Voyez*, pour l'exposition de ce procédé, & les divers modes d'application dont il est susceptible, le *Livre de tous les ménages*, ou l'*Art de conserver pendant plusieurs années toutes les substances animales ou végétales*, &c., par M. Appert, vol. in-8°., 3e. édition. Paris, 1813.

générale, ne fut pas entièrement étrangère aux Anciens, mais furtout aux Romains, à l'époque de leur luxe effréné, & de la décadence qui en fut la fuite inévitable.

Il fuffit d'avoir parcouru Athénée & d'avoir donné un coup d'œil aux defcriptions d'Apicius, pour fe convaincre jufqu'à quel point le peuple-roi fut exagéré & bizarre dans fa gourmandife, lorfque la toute-puiffance des uns, l'efclavage des autres & l'oifiveté du plus grand nombre, eurent éteint dans les ames tous les fentimens généreux.

Les arts culinaires, beaucoup mieux entendus & beaucoup plus vaftes dans l'Europe & chez les nations modernes que chez les Anciens, ne remontent pas beaucoup au-delà du feizième fiècle. Les grands événemens de cette époque donnèrent à la fois de nouveaux befoins à toutes les nations civilifées, & auffi de nouveaux moyens de les fatisfaire & de répondre à tous les goûts, à tous les defirs d'une fenfualité exquife & raffinée.

Ces arts paroiffent avoir commencé en Italie, & vinrent avec les Médicis prendre racine dans notre belle France, qui a contribué enfuite à les répandre dans toutes les autres contrées de l'Europe.

Il exifte deux parties diftinctes dans ces arts; favoir : une partie toute ufuelle, & qui a pour objet de rendre les fubftances alimentaires plus digeftibles, plus nutritives; 2°. une partie entièrement de luxe, rarement utile, fouvent nuifible ou même dangereufe, & juftifiant, dans fes effets directs ou éloignés, le *dit* judicieux de Boerhaave, fur les caufes principales & journalières des maladies chez les nations policées.

Cette première partie mérite feule de nous occuper dans cet article. Les opérations qu'elle comprend fe rapportent aux fubftances animales & aux fubftances végétales.

La force de certaines circonftances, ou les rigueurs de la vie la plus fauvage, ont pu feules porter les hommes à manger la chair des animaux, fans la foumettre à aucune préparation, ce qui eft véritablement contraire à leur nature, en ne la confidérant même que fous un point de vue entièrement phyfiologique. Laiffer mortifier la chair des animaux pris à la chaffe ou à la pêche, la livrer à un commencement de putréfaction ou la rôtir groffièrement fur un brafier, fuivant l'ufage des temps héroïques, & comme le font aujourd'hui quelques fauvages qui vivent du produit de leur chaffe, voici à la vérité à quoi fe réduifent les préparations dont nous parlons, à l'origine des chofes; mais dans un état plus avancé de civilifation, on a été beaucoup plus loin; on ne s'eft pas borné même à modifier utilement les fubftances animales par la coction ou par les affaifonnemens, on a préparé, on a façonné pendant fa vie, l'animal qui doit fournir ces fubftances; on l'a nourri, on l'a engraiffé d'une manière particulière, on l'a mutilé même pour rendre fa chair plus délicate.

La manière de tuer les animaux fait également partie des préparations alimentaires. On connoît toute l'importance qui fe trouve juftement attachée à la manière de faigner les grands quadrupèdes chez plufieurs peuples, & à la furveillance des arts du boucher & du charcutier. On fait auffi combien eft grande la différence qui exifte entre la viande de boucherie ou la viande de baffe-cour qui a toujours été faignée, & la chair du gibier, qui ne l'a jamais été. Les Romains furpafsèrent les peuples modernes dans ces préparations préliminaires, qu'ils portèrent véritablement jufqu'à la plus dégoûtante barbarie, dans leur manière de tuer le cochon & la truie pleine, pour en obtenir un mets plus recherché & une chair plus agréable (1).

Les préparations plus directes des fubftances animales ont dû commencer, & commencèrent en effet, par un *grillage* ou un *rôtiffage* groffier fur des charbons ardens, ce qui ne fuppofe aucune efpèce de vafes ou d'uftenfiles de cuifine, qui font inconnus chez la plupart des fauvages, & même chez la plupart des peuples nomades. Les héros d'Homère & ceux de Virgile ufoient de ce procédé dans leurs feftins. Cette même préparation, dirigée avec foin, & d'après l'attention que l'on peut y apporter, chez les nations civilifées, eft une des plus utiles & des plus naturelles. Les viandes rôties, protégées d'abord par une efpèce de croûte qui réfulte du premier effet de la chaleur rayonnante, confervent toutes leurs parties folubles & deviennent à la fois très-nourriffantes, très-toniques, & plus faciles à digérer, même pour les animaux, ainfi que l'ont prouvé plufieurs expériences de Réaumur & de Spallanzani.

La chair vifqueufe & trop gélatineufe des animaux très-jeunes, du cochon de lait, par exemple, de l'agneau, du chevreau, ne fe digéreroit pas fi facilement, fans une pareille préparation. Du refte, la manière de rôtir les viandes demande beaucoup de foin, préfente par cela même beaucoup de différences, & ce n'eft pas fans raifon que l'on attribue à la chaleur vive & rayonnante du charbon de terre, la fupériorité des Anglais, dans cette partie de l'induftrie culinaire; ce qui explique, fuivant John Sinclair, la prédilection de fes compatriotes pour cette efpèce d'aliment.

(1) Pour rendre leur chair plus agréable, on tuoit les porcs avec des broches rougies au feu, avec l'idée que par ce procédé, le fang fe mêloit plus intimement avec la chair. Le fupplice que l'on faifoit fubir à la truie pleine étoit encore plus horrible; on la tuoit en la foulant aux pieds, afin que broyant enfemble, *& mêlant toute fa portée*, on pût en former un mets très-recherché. (*Voyez* PLUTARQUE, *de efu carnium*.)

Les préparations des substances animales par l'ébullition, suppose un assez grand nombre de progrès, dans la série des inventions humaines : pour l'exécuter, on a employé d'abord des vases d'écorce qui ne pouvoient servir qu'une seule fois ; ce qui existe encore chez quelques peuplades de l'Amérique. Les vases d'argile sont venus ensuite, & leur découverte remonte à un temps immémorial. Depuis une époque moins éloignée, on a vu succéder les vases de métal, les poteries avec les couvertes métalliques, la porcelaine, les vases étamés ; plusieurs de ces vases sont eux-mêmes très-importans à considérer sous le rapport de l'hygiène : la substance dont ils sont formés pouvant s'altérer & rendre vénéneuses, ou du moins très-nuisibles, les substances alimentaires qui ont été préparées ou conservées dans ces vases : ce qui ne laisse malheureusement aucun doute pour les vases de cuivre, d'étain, & pour certaines poteries d'une qualité inférieure.

Deux sortes d'alimens sont retirés par l'ébullition des substances animales ; savoir : 1°. le bouillon & les consommés ; 2°. la viande bouillie. Le bouillon & les consommés, que l'on doit ranger parmi les boissons alimentaires, sont abondamment chargés des parties solubles de la chair qui a été employée pour leur préparation. Ils sont très-nutritifs si on les fait servir concurremment, comme dans l'usage habituel de la vie, avec une certaine quantité de nourriture solide. Leur usage exclusif ne pourroit être prolongé pendant long-temps, sans altérer profondément l'organisme, ainsi que quelques physiologistes ont pris le soin de s'en assurer, par des expériences sur les animaux.

Les substances bouillies sont d'autant moins nourrissantes, d'autant plus difficiles à digérer, qu'elles ont été plus complétement dépouillées de leurs parties solubles par l'ébullition : ce qui est tout-à-fait contraire à l'opinion généralement établie sur cette espèce d'aliment. Les convalescens, mais surtout les valétudinaires, dont l'appareil digestif manque de force, supportent mal une pareille nourriture. En soumettant certaines viandes (celles de la poule, du poulet, du mouton) à une ébullition très-forte & très-soutenue, ces viandes sont aussi agréables, aussi toniques que les viandes grillées ou rôties, & peut être plus faciles à digérer. Il se forme, suivant ce procédé, un resserrement de toutes les surfaces de la chair, qui s'oppose à l'évaporation, & de telle sorte, que l'eau qui se trouve employée pour cette ébullition, est à peine chargée de quelques molécules animales. On regarde aussi comme très-saine & très-convenable, la coction des viandes à l'*étuvée ;* procédé suivant lequel la cuisson des chairs s'opère par la vapeur qui les pénètre, en leur laissant tout leur suc. Les viandes très-fortes, très-fibreuses, sont préparées avec un grand avantage de cette manière.

Un assez grand nombre d'assaisonnemens est employé, en général, pour ajouter aux propriétés toniques des viandes rôties ou bouillies ; pour les rendre capables d'opérer plus promptement l'effet excitant & immédiat de l'alimentation.

Ces assaisonnemens sont principalement le sel, le vinaigre, certains vins, l'eau-de-vie, le sucre, divers condimens indigènes & exotiques, l'huile empyreumatique des viandes fumées, qui se développe par le fait même du *boucanage*.

Les Anciens & les Modernes, sous le rapport de ces divers assaisonnemens que l'on mêle aux substances animales, présentent de grandes diversités. Les premiers employoient plusieurs substances qui nous paroissent aujourd'hui bien éloignées d'un pareil usage, & que nous avons reléguées dans la matière médicale, la Rhue, par exemple, & l'asa-fœtida qui se trouve désigné sous le nom de *laser*, par Pline. En revanche, chez les Modernes, on fait usage, sous le nom d'*épices*, d'un grand nombre de substances stimulantes entièrement inconnues aux Anciens ; du Gérofle, par exemple, de la Muscade, du Macis, du Gingembre, du Piment, &c. &c.

D'autres préparations s'exécutent dans le dessein d'opérer divers mélanges des substances animales, non-seulement avec divers condimens, mais avec d'autres substances animales, avec les graisses ; le beurre, le lait, les huiles, le sucre, le vin : ce qui produit une foule de mets plus ou moins composés, liquides ou solides, de jus, de bouillons, de consommés, de sauces, de ragoûts divers, &c. &c.

Une certaine habitude & la modération dans l'usage de ces diverses préparations alimentaires, peuvent les rendre beaucoup moins nuisibles, surtout pour les personnes auxquelles des observations de détail n'ont point appris, que la conservation de leur santé se trouvoit attachée au genre de nourriture le plus simple, & à une sobriété excessive.

Les plus nuisibles de toutes ces préparations, sont d'ailleurs toutes celles où la substance fibreuse ou charnue se trouve combinée avec des matières grasses & sucrées, sous la forme de hachis, de boulettes, de gibier, de poudings de toutes espèces, &c. &c.

Ajoutons que l'élévation de la température dans les matières grasses, avec conversion d'une partie de cette matière en une huile oxygénée ou empyreumatique, est employée pour former des préparations alimentaires encore plus dangereuses que les mets composés & recherchés que nous venons d'indiquer (les roux, les fritures, & certaines pâtisseries très-communes).

Les contrées équatoriales produisent seules, ou presque seules, des plantes qui donnent abondamment & sans culture, des substances alimentaires.

Dans toutes les autres parties de la terre, la préparation de ces substances, embrasse à la fois leur culture & les modifications diverses que l'on opère dans leur tissu, pour le rendre plus propre à l'alimentation. Ces préparations directes & immédiates appartiennent seules à l'hygiène. Un assez grand nombre peuvent d'ailleurs être employées, & se mangent le plus ordinairement sans avoir subi ces préparations. Parmi les fruits qui n'offrent pas cet avantage, quelques-uns ne sont mangeables que lorsque la cuisson en a amolli le parenchyme pour en developper la matière sucrée (les coings, certaines espèces de poires). D'autres ne doivent pas être cuits, mais ne peuvent se manger qu'au moment où un commencement d'altération spontanée les a rendus *blèches*, ce que nous avons vu être propre à une famille entière de plantes.

Les diverses préparations qui sont employées d'ailleurs pour ces fruits, consistent à les faire cuire, soit au feu nu, soit au four ou à l'étuvée, soit dans l'eau. Quelques préparations des fruits, plus recherchées, & qui embrassent tous les détails de l'office & des arts du confiseur & des glaciers limonadiers, ont pour objet de former avec leur pulpe ou leurs sucs, des compotes, des marmelades, des gelées, des confitures de toute espèce, des pâtes sucrées, des boissons acides & rafraichissantes, des sorbets, des glaces, &c. &c.

Plusieurs feuilles, plusieurs sommités de diverses plantes, se mangent comme les fruits, presque sans apprêts, sans coction, du moins comme on le voit, pour les diverses espèces de salades, qui d'ailleurs ne peuvent jamais être considérées comme un véritable aliment. Ces mêmes parties des végétaux sont aussi le plus souvent amollies ou même réduites en pulpes, pour en former diverses préparations & compositions alimentaires qui paroissent sur nos tables sous le nom de *légumes*, & que l'on regarde, en général, comme la base d'un régime émollient & adoucissant; la digestion de ces substances, difficile, à la vérité, pour quelques personnes dont les voies gastriques ont besoin d'être excitées, n'est pas accompagnée d'un développement de chaleur, & d'aucun symptôme d'irritation.

Le procédé particulier d'après lequel on obtient la *sawer-krout*, par la fermentation du chou, & en détruisant ainsi la matière sucrée, appartient moins à l'art culinaire qu'à des opérations qui ont pour objet de conserver les substances alimentaires. La découverte en a été, du reste, placée avec raison parmi les inventions qui devroient obtenir le plus de gloire à leurs auteurs, si, pour être célèbre, il suffisoit d'être utile.

Les préparations les plus variées des substances végétales ont eu pour objet, & continuent d'avoir pour objet, les semences mêmes qui servent comme aliment, & que l'on rapporte à deux titres principaux; savoir : 1°. les semences farineuses propres aux plantes céréales; 2°. les semences émulsives.

Les semences des céréales sont d'abord broyées, moulues, réduites en farine, blutées, ou plus ou moins séparées du son. On en forme ensuite, en les mêlant avec de l'eau, & par la coction, des bouillies, des pains azymes, des gâteaux, &c. Un préparation beaucoup plus compliquée, la panification, dont nous avons déjà parlé, ne s'emploie que pour un petit nombre de farines qui contiennent une certaine quantité de gluten, & que l'on fait farmonter avec une certaine quantité de levure, après en avoir formé une pâte plus ou moins liée. Le pain qui résulte de cette préparation peut occasionner les accidens les plus graves, si on le mange chaud & en sortant du four. Pour être digéré convenablement, il ne doit pas être trop frais, mais un peu sec, léger, poreux, d'une saveur agréable : il y a d'ailleurs plusieurs pains, les uns communs, grossiers, propres à soutenir l'action de l'estomac chez les auvriers; les autres, plus légers, d'une blancheur remarquable, & qui conviennent plus particulièrement aux personnes efféminées & sédentaires. Le pain salé, le pain très-sec & deux fois cuit, ou *biscuit*, sont indiqués dans quelques cas particuliers de maladies qui paroissent dépendre d'une névrose ou d'une névralgie temporaire des organes épigastriques. Le pain préparé avec des farines avariées, dont l'altération dépend de l'ergot ou de la nielle, ont occasionné plusieurs fois, dans les temps de disette, des symptômes assez graves de maladies.

La préparation des semences émulsives est peut-être encore plus nécessaire que celle des graines farineuses. Il est, en général, assez difficile d'en opérer la décoction, sans l'addition d'une certaine quantité de potasse, dans l'eau que l'on emploie pour cette préparation. Les émulsions sont d'ailleurs les formes sous lesquelles on emploie le plus ordinairement les semences émulsives, comme on le voit pour les amandes & pour la semence des pistaches. L'amande du cacao est ordinairement torréfiée, avant de servir pour la composition du chocolat, sans doute pour la dépouiller d'une partie surabondante de l'huile qu'elle contient.

La décoction dans l'eau est à peu près la seule préparation que l'on fait subir aux semences des légumineuses; opération toujours beaucoup plus difficile que la coction des graines des céréales, & qui ne peut s'exécuter convenablement avec des eaux séléniteuses.

La préparation des graines des céréales, pour en obtenir différentes espèces de liqueurs fermentées, sera indiquée en parlant des boissons, dans la troisième partie de cet article.

La préparation des racines nutritives, soit par la décoction, pour en amollir le tissu, soit par pression ou par tout autre moyen, pour en obte-

nir les matériaux alimentaires, n'a pas toujours pour objet unique de rendre ces substances plus digestibles ou plus nutritives. Elle tend aussi, au moins pour plusieurs racines, telles que celles de plusieurs pieds-de-veau & du *manioc*, à séparer l'élément nutritif ou comestible, de la partie âcre & vénéneuse, que la nature a rapprochée & combinée dans ces racines.

BOISSONS. Les boissons que nous croyons devoir comprendre dans l'article NOURRITURE n'ont pas seulement pour objet de faire cesser la soif; elles servent en même temps, & par un effet plus éloigné, à réparer la perte des fluides que le mouvement de la vie enlève continuellement à toutes les parties de l'organisation.

Les boissons contribuent aussi à l'alimentation, en se mêlant avec les alimens solides, pendant le travail de la première digestion.

Pour embrasser avec méthode tous les objets qui appartiennent à l'histoire des boissons, soit sous le point de vue de l'anthropologie, soit sous le point de vue de l'hygiène, nous rapporterons à deux points de vue principaux, ce qui est commun ou général aux différentes boissons, & ce qui concerne, soit dans leur effet, soit dans leur nature, chaque espèce de boissons en particulier.

1°. EXPOSITION GÉNÉRALE.

Le besoin, la sensation qui exprime & qui fait désirer les boissons : la manière d'agir des liquides pour désaltérer, leur dose, leur influence dans l'alimentation : tels sont les objets qui se présentent dans une exposition générale des boissons.

La soif est un sentiment intérieur plus ou moins vif qui fait desirer les boissons, que plusieurs causes locales ou générales peuvent exciter, & que l'on rapporte aux parties les plus exposées à une évaporation continuelle, par leur exposition à l'air (la bouche, l'arrière-bouche & le larynx).

La soif a sans doute pour objet final, la réparation des liquides, & n'est jamais plus vive, plus pressante que dans les circonstances où cette réparation est plus nécessaire, c'est-à-dire, dans tous les cas où des sécrétions morbides très-considérables existent, comme dans le diabètès, dans certaines hydropisies, ou même chez les nourrices dont le nourisson est trop avide, & que rien ne peut désaltérer : symptôme qui, pour le dire en passant, avertit que l'allaitement ne pourroit pas être impunément continué pendant long-temps chez ces nourrices.

La soif est plus régulièrement & plus habituellement excitée par la chaleur sèche, surtout par le séjour dans des appartemens très-échauffés, par l'exercice, l'action de parler, la privation de boissons ou d'alimens liquides, par l'usage des nourritures épicées, en un mot, par tout ce qui, dans un temps donné, irrite directement ou sympathiquement les voies gastriques, augmente l'évaporation dans l'arrière-bouche, & enlève à l'organisation une trop grande quantité de parties liquides ou fluides. Les affections inflammatoires, certaines irritations nerveuses, peuvent occasionner, dans certains cas, une soif morbide que rien ne peut désaltérer. Les exemples les plus remarquables d'une soif portée au plus haut degré ont été décrits par plusieurs voyageurs, dans l'histoire des plus célèbres naufrages. Il faut aussi ranger parmi ces exemples, ceux d'une soif qui seroit excitée par des blessures très-douloureuses : ce qui doit rappeler que le tourment de la soif étoit souvent une des souffrances qui paroissoient les plus insupportables pour les criminels qui étoient livrés au supplice de la roue, & pour les infortunés auxquels on faisoit subir les horribles épreuves de la torture.

La soif, qui au premier aperçu paroîtroit devoir être constante & presqu'uniforme chez tous les animaux, présente de grandes variétés, & dans l'état de santé, & dans l'état de maladie.

En général, les animaux carnassiers boivent beaucoup moins que les herbivores, surtout les oiseaux de proie (1).

Les herbivores eux-mêmes présentent, relativement à la nécessité de boire, de grandes variétés, sans parler des chameaux ou des dromadaires, qui doivent à une particularité de leur organisation, la faculté de pouvoir demeurer pendant plusieurs jours sans boire, dans les contrées les plus chaudes & les plus arides de l'Univers (a).

Les individus d'une même espèce, de l'espèce humaine, par exemple, offrent aussi beaucoup d'anomalies relativement aux boissons. Haller remarque à ce sujet, que l'homme auroit beaucoup moins besoin de boissons, s'il se nourrissoit exclusivement de substances végétales, ou s'il faisoit usage au moins, d'un régime moins âcre, moins irritant, & plus conforme à sa nature. Quoi qu'il en soit, & malgré l'influence de ce régime, un assez grand nombre de personnes éprouve rarement le besoin de boire : d'autres ont été impunément privées de boissons, pendant 12 jours, 15, 40, 60, 70 jours, & même six mois. Haller cite l'exemple d'une Suédoise appelée Elsher, qui fut sans boire pendant six ans, & chez laquelle la sécrétion de l'urine ne fut pas interrompue pendant tout ce temps. Dans l'état ordinaire, lorsque la soif existe, elle devient bientôt, si elle n'est pas satisfaite, une sensation impérieuse, un besoin

(1) On a cru pouvoir assurer, d'après des observations qui se trouvent consignées dans les *Transactions philosophiques*, que le *Felis Zibethica* ne buvoit qu'une fois dans un mois.

(a) Cette particularité consiste dans des espèces de réservoirs qui se trouvent sur les côtes, & à la surface interne de la panse; réservoirs qui contiennent une certaine quantité de liquide, que l'animal tient en réserve, pour l'employer au besoin, & calmer la soif; dont il seroit infailliblement la victime, sans cette heureuse disposition de ses organes.

qu'aucune espèce de courage ou de force morale ne peut faire supporter. Haller, qui fait cette remarque, n'oublie pas de citer, pour la justifier, ce qui arriva au malheureux Charles V, dans son expédition d'Afrique, & l'exemple encore plus mémorable peut-être du Lysimaque, un des successeurs les plus braves d'Alexandre, qui fut obligé de se rendre, se trouvant entièrement privé de boisson pour son armée. A mesure que la soif augmente, la chaleur, l'aridité des parties qui en paroissent le siége, deviennent plus intolérables : la sécrétion perspiratoire de la bouche est presque supprimée; celle des glandes salivaires & des follicules se dénature; on éprouve un sentiment de constriction dans l'œsophage; la respiration est accélérée; une chaleur intérieure paroît se répandre dans tous les organes, & la mort survient ordinairement du troisième au quatrième jour, au milieu des plus horribles souffrances.

Les traces de lésion que l'ouverture des corps fait découvrir, répondent à la violence de ces symptômes : ce sont des signes d'inflammation de l'estomac, l'épaississement, la diminution de la bile, de l'urine & des humeurs en général, dans leurs réservoirs particuliers, la sécheresse, l'aridité de tous les tissus, la consistance du sang & son accumulation dans le cœur & à l'origine des gros vaisseaux.

La sensation de la soif, que l'on rapporte à l'arrière-bouche, ne peut guère être regardée, dans le plus grand nombre des cas, que comme un phénomène sympathique, dépendant, soit de l'irritation des voies gastriques, soit de l'irritation générale qui résulte de la privation des liquides nécessaires pour étendre & envelopper convenablement, les matières acrimonieuses & stimulantes, que l'absorption interstitielle verse continuellement dans le torrent de la circulation.

En considérant ainsi la soif, il est facile de voir, que pour la faire cesser, les boissons doivent agir en humectant, en modifiant d'une manière quelconque, les parties auxquelles cette sensation est rapportée, & en fournissant une certaine quantité de fluide à l'absorption.

L'humectation, la modification locale, n'est pas même toujours indispensable, & plusieurs fois, M. le professeur Dupuytren a fait cesser la soif, chez des animaux soumis à des recherches physiologiques, en injectant de l'eau dans leurs veines : expériences que M. Orfila a souvent répétées avec le même résultat, & en s'assurant d'ailleurs que chez ses animaux qui meurent de soif, la diminution de la partie séreuse du sang étoit toujours proportionnelle à l'abstinence des liquides.

On sait d'ailleurs, & par des observations nombreuses, que la soif peut être calmée ou même appaisée par un bain, & qu'elle est bien plus supportable dans une atmosphère froide & humide. On peut prendre, dans un temps donné, beaucoup plus de liquides que d'alimens solides, comme on le voit par ce qui arrive journellement aux eaux minérales.

Le rapport des boissons aux alimens, dans l'alimentation, varie, du reste, beaucoup, suivant les divers auteurs. Sanctorius veut qu'il soit de dix ou de onze à trois, d'autres de cinq à deux ou de sept à six, &c. Rien ne peut être fixe à ce sujet : l'habitude, le caprice, les dispositions constitutionnelles, étendent ou resserrent continuellement les limites que l'on voudroit prescrire. On peut toutefois établir en thèse générale, que les personnes foibles, lymphatiques, dont les digestions sont habituellement lentes & laborieuses, doivent boire beaucoup moins que les autres, & s'abstenir d'alimens volumineux & liquides.

Les boissons, lorsqu'elles sont employées pour contribuer à l'alimentation, agissent, sous ce rapport, de deux manières bien différentes; savoir : en se mêlant aux alimens solides, dont elles favorisent la dissolution, & en stimulant, d'une manière plus ou moins vive & plus ou moins durable, les voies gastriques.

Dans le plus grand nombre des cas, les boissons ont pour objet de faire cesser la soif, de contribuer à la dissolution des alimens & à la confection de la pâte chymeuse. Dans quelques circonstances particulières, cet effet est seul indiqué, & les digestions deviennent pénibles & laborieuses, si la boisson produit le plus léger excitement; ce qui arrive surtout pour quelques personnes qui ne digèrent bien qu'en buvant, à leurs repas, de l'eau simple, de l'eau d'orge, de l'eau mêlée à une certaine quantité de lait ou de sirop d'orgeat. Dans le cas contraire, c'est-à-dire, quand les boissons toniques paroissent nécessaires, il faut éviter autant que possible, surtout à la fin du repas, la bière, les vins acides & les vins sucrés, en un mot, tout ce qui peut jeter au milieu de la masse alimentaire, une substance fermentescible & propre à faire naître une résistance dont l'appareil de la digestion ne triompheroit que d'une manière douloureuse & incomplète.

La température, la pesanteur spécifique des boissons, leurs qualités particulières, en faisant même abstraction de tout effet stimulant, ne sont pas indifférentes dans l'usage que l'on peut en faire.

Les boissons tièdes, aromatiques ou non aromatiques, les liquides sucrés ou mucoso-sucrés, savoneux, gélatineux, ne sont pas propres, en général, à désaltérer. Les boissons acidules, surtout quand elles sont très-froides, calment plus sûrement & plus promptement la soif qu'aucun autre liquide. En général, les boissons sont d'autant moins propres à désaltérer, qu'elles sont moins pures, moins limpides, plus chargées de particules solides & alimentaires; ce qui est évident pour les différentes espèces de lait, ou de

bouillon, & pour toutes les infusions ou les décoctions végétales, qui contiennent une certaine quantité de gomme, de sucre ou de fécule.

Les Anciens recherchoient avec une sorte de prédilection passionnée, les boissons très-chaudes, & développoient, pour se les procurer, un grand luxe dans leurs *thermopolies*, si bien décrits par Baccius. Les Modernes ont un goût différent, & attachent un grand prix aux boissons froides & glacées. Ces extrêmes ont souvent des inconvéniens; les boissons très-froides, surtout l'eau glacée, ont même produit des accidens graves, lorsqu'elles ont été prises sans faire aucun exercice, & au moment où le corps se trouvoit en sueur, à la suite d'une grande fatigue. Dans le cas où l'eau froide est convenablement prise, & lorsque son impression sur la surface interne de l'estomac est suivie d'un excitement, d'une augmentation d'énergie, un pareil effet doit être attribué, comme celui du bain froid, à une véritable réaction, & non pas à une stimulation directe; ce qui rend l'indication d'un semblable moyen fort difficile à déterminer, lorsqu'elle ne peut pas être rapportée à une anomalie, à une irrégularité dans la tonicité gastrique, qu'il faut faire cesser en changeant le mode d'action, sans exciter réellement & directement l'organe, dont on veut favoriser les fonctions.

L'eau très-froide, & même glacée, a d'ailleurs très-peu d'inconvéniens, même dans le cas d'une soif & d'une chaleur extrême, si elle est bue lentement, en marchant & par petites portions, que l'on avale d'une manière successive, avec une certaine quantité d'air atmosphérique.

Ces considérations s'appliquent à l'usage des *glaces*, que le luxe, bien plus que le besoin, a introduit dans toutes les grandes capitales de l'Europe. La nature des liquides, tantôt muqueux & acides, avec lesquels ces glaces sont préparées, doit aussi être prise en considération. L'époque, du reste, la plus favorable pour employer impunément ou utilement les glaces, est le moment où la seconde digestion est sensiblement commencée; surtout chez les personnes qui ont pu remarquer d'ailleurs, que loin de stupéfier ou d'engourdir l'estomac, l'impression immédiate des boissons froides en provoquoit la réaction d'une manière douce & facile.

Les boissons qui, indépendamment de leur température, paroissent les plus propres à faire cesser la soif par leurs qualités particulières, sont les boissons acidules très-peu sucrées ou point sucrées, mais surtout les boissons rendues acidules par le gaz acide carbonique, telles que les eaux de Seltz, de Châteldon, de Bussang, de Pyrmont.

On appaise très-bien aussi la soif, en tenant dans la bouche un morceau de glace, une petite quantité d'eau-de-vie, ou une portion quelconque d'une substance qui augmente la sécrétion de la salive.

Exposition particulière.

Les différentes espèces de liquides que l'on emploie comme boissons, & qui toutes ou presque toutes, sans en excepter l'eau, servent en même temps à nourrir & à désaltérer, peuvent être rangées sous les titres suivans : 1°. les boissons émollientes & alimentaires; 2°. les boissons aqueuses & muqueuses; 3°. les boissons acidules; 4°. les boissons fermentées; 5°. les liqueurs alcooliques; 6°. les boissons aromatiques.

1°. Des *boissons émollientes & alimentaires*. Presque toutes les boissons, sans en excepter l'eau, contiennent sans doute des molécules nutritives, & contribuent, par leur composition, à l'alimentation. Toutefois, nous croyons pouvoir désigner sous le titre de *boissons alimentaires*, tous les liquides qui ne désaltèrent point, ou qui désaltèrent très-peu, & qui, dans tous les cas, servent comme aliment & comme boissons.

Nous comprenons parmi ces boissons, le lait, le petit-lait, différentes émulsions, les divers bouillons préparés avec les substances animales, l'eau d'orge, l'eau d'avoine, en un mot, tous les *decoctum* & les *infusum* gélatineux & gommeux. Ces derniers ne sont guère mis en usage que pendant la durée des maladies aiguës : on les désigne sous le nom de *tisannes* (*voyez* ce mot). Les émulsions des semences de l'Amandier, de la Pistache, ne s'emploient guère dans l'usage habituel de la vie; les bouillons de viande, le lait, le petit-lait, servent bien plutôt comme alimens que comme boissons. Ce dernier, le petit-lait, forme en particulier la partie principale de la nourriture des pâtres des Pyrénées, dans le voisinage de Cauteret & de Barèges : usage qui rappelle celui des Scythes hippomolgues dont parle Hippocrate.

2°. *Boissons aqueuses & muqueuses*. L'eau simple se trouve au premier rang, dans cette classe de boissons; la plus pure est celle que l'on puise ordinairement dans les rivières qui ont une certaine étendue, & qui coulent sur un sol pierreux ou sablonneux : cette eau est également propre pour désaltérer & pour contribuer à l'alimentation; ce que désigne la qualification d'*eau potable*, qui lui a été donnée. Elle doit renfermer une certaine quantité d'air atmosphérique, cuire convenablement les légumes, & dissoudre le savon, ce qui indique qu'elle ne contient pas de sels à base calcaire. Les eaux de puits, les eaux de source, n'ont pas toujours ces propriétés, & sont assez souvent séléniteuses. Les eaux de neige, les eaux que donne la glace fondue, deviennent potables en les agitant, c'est-à-dire, en y faisant pénétrer une certaine quantité d'air atmosphérique, ce qu'Hippocrate paroit avoir entrevu, en disant qu'il ne manquoit qu'un élément ou un certain principe à ces eaux, pour servir utilement à la nourriture de l'homme ou des animaux. L'eau

de pluie est très-bonne, si elle n'est pas recueillie immédiatement après une première averse : les eaux les plus malsaines, sont les eaux dormantes, dont parle Hippocrate, qui sont froides en hiver & chaudes en été ; que l'on puise dans les étangs, dans les marécages, dans les citernes mal entretenues, ou dans une rivière étroite, placée dans le voisinage d'un rouissage de chanvre ou d'une manufacture insalubre. Ces eaux méritent, en grande partie, le reproche qui leur a été fait, d'occasionner des fièvres quartes, des dyssenteries, des hydropisies, des affections scorbutiques, des varices. On ne doit pas les confondre avec les eaux quelquefois bourbeuses des grands fleuves, que l'on épure facilement au moyen d'un filtre de sable ou de charbon. On assure que quelques peuplades sauvages boivent l'eau de la mer ; mais, en général, cette eau ne devient ordinairement potable que par la distillation ou par la congélation. L'eau, à bord des vaisseaux, auroit souvent tous les inconvéniens de l'eau la plus malsaine, si l'on n'employoit pas les plus grands soins pour sa conservation, mais principalement le charbonnage de la surface interne des tonneaux, que les Anglais connoissent depuis long-temps, & sur lequel M. Berthollet attira vivement l'attention de ses compatriotes, vers la fin du siècle dernier (1).

Les eaux non potables peuvent le devenir par différens procédés qui les assainissent, ou qui en changent même la nature. Les eaux de source ou de puits, qui contiennent si souvent des sels à base calcaire, & qui incommodent vivement les personnes dont les entrailles sont foibles & irritables, deviennent très-douces, très-molles, en y versant une petite quantité de carbonate de potasse, & en les épurant ensuite par la filtration.

Les eaux de neige deviennent très-bonnes, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, en les agitant vivement, pour les mêler avec une certaine quantité d'air atmosphérique. Les eaux malsaines qui tiennent des substances animales ou végétales en putréfaction, perdent une grande partie de leurs propriétés nuisibles, si après les avoir fait bouillir, on les filtre avec le charbon. On parvient encore à une épuration plus complète, en combinant avec trois pintes & demie de cette eau, vingt-quatre gouttes d'acide sulfurique, & une once & demie de charbon. On assure du moins que la ville de Paysley en Écosse, qui étoit fort malsaine, ce que l'on attribuoit à ses eaux, a trouvé un grand avantage dans l'emploi usuel de ce procédé, qui porte le nom de *Lowis*, son inventeur.

Les eaux malsaines dont nous parlons, le deviennent encore bien davantage, lorsqu'elles contiennent, comme en Egypte, de petites sangsues qui sont avalées ; accident que les Anciens ont bien connu, & dont les Modernes ont cité plusieurs exemples. Quoique les boissons fermentées de toute espèce soient très-répandues, on évalue aux neuf dixièmes des hommes, le nombre des personnes qui se servent habituellement d'eau pour boisson. Les contre-indications qui pourroient s'opposer à l'usage de cette boisson, ne peuvent se tirer que d'une certaine foiblesse, que d'une certaine débilité des organes de la digestion, qui ne supportent, dans un temps donné, qu'une très-petite quantité de nourriture, & qui demandent à être excités, soit par les boissons fermentées les plus toniques, ou par des eaux minérales un peu stimulantes, telles que les eaux de Selts, de Bussang, de Pyrmont, de Châteldon, &c.

On devroit peut-être rapporter aux boissons aqueuses, les sucs très-frais & légèrement mucilagineux, sans être sucrés ni acidules, mais principalement les sucs que contient la chair pulpeuse du melon, & la chair encore plus humide & plus douce du melon d'eau, dont les Orientaux font un si grand usage.

3°. *Boissons acidules.* Les boissons acidules se préparent sans le secours de la fermentation, avec les sucs des fruits d'un grand nombre de plantes, tels que les groseilles, les cerises, les citrons, les oranges, le raisin. On doit rapporter aussi à cette classe, l'eau rendue acidule par son mélange avec quelques acides, mais surtout avec le vinaigre. Les boissons acidules, mais surtout les eaux acidules gazeuses, paroissent désaltérer, non-seulement en humectant les parties qui sont le plus irritées dans la soif, mais en changeant le mode d'action de ces parties, par un effet qui leur est propre. Ces boissons désaltèrent d'autant mieux, qu'elles sont plus franchement acidules, qu'elles se trouvent plus froides, & sans aucun mélange avec des corps sucrés. L'eau, mêlée avec une petite quantité de vinaigre, doit être placée au premier rang parmi les boissons désaltérantes, & les Anciens auxquels cette remarque n'avoit point échappé, attachoient une grande importance à munir chaque soldat d'une petite provision de vinaigre.

Les boissons acidules dont on feroit un trop grand usage, surtout pendant les grandes chaleurs, affoibliroient sensiblement les voies digestives ; elles sont plus particulièrement contre-indiquées pour les personnes qui ont une gastrite ou une entérite chronique & latente, ou dont l'estomac est habituellement modifié par l'effet d'une disposition goutteuse ou rhumatismale.

4°. *Boissons fermentées.* Ces boissons, que l'on prépare avec diverses substances végétales, & même quelquefois avec des substances animales, sont toutes plus ou moins stimulantes, par la quantité très-variable d'alcool qu'elles contiennent, & qui s'y développe par la fermentation d'une matière sucrée ou mucoso-sucrée. Le goût de ces boissons

(1) *Annales de Chimie*, tome LIX, page 96.

sons, qui est en général très-répandu, & qui semble le rattacher dans l'homme à une appétence instinctuelle, est beaucoup plus vif dans les pays froids & à mesure que l'on s'éloigne de l'équateur. La loi de Mahomet, qui le condamne en Arabie, est une loi de climat, suivant la remarque ingénieuse de Montesquieu, & on pourroit dire que l'ivrognerie, parmi les nations, correspond aux différens degrés de latitude.

Les boissons fermentées les plus estimées se préparent avec le fruit de la vigne, & dans les heureux climats qui sont favorables à la culture de cette plante, c'est-à-dire, entre le 50e. & le 20e. degré de latitude. On prépare aussi des boissons fermentées avec un grand nombre de fruits ou de bulbes de plusieurs espèces de végétaux; le sucre lui-même, le suc de plusieurs palmiers, les semences de toutes les plantes céréales. Les tristes hivers & l'affreux climat des nations hyperboréennes, dont Virgile a si bien décrit la malheureuse position, s'en consolent, ajoute-t-il, avec leur vin de sorbier.

*Hic noctem ludo ducunt, & pocula læti*
*Fermento atque acidis, imitantur vitea sorbis.*
Georg. III. 380.

Les Kamtschadales, qui appartiennent à ces peuplades si défavorablement traitées par la nature, se procurent d'une autre manière des boissons fermentées. Les Tartares en obtiennent avec le lait de leurs jumens, qu'ils font fermenter avec des substances aromatiques: ce qui fait leur *koumuss*, qui leur suffit pour leur donner le bonheur de l'ivresse & répandre une joie bruyante dans leurs festins. Les Russes préparent leurs boissons fermentées avec le pain, & plusieurs sauvages de l'Amérique, avec un mélange de différentes substances végétales; qu'ils font macérer dans l'eau, en y mêlant autant de salive qu'il leur est possible de s'en procurer.

Parmi toutes ces boissons fermentées, que l'industrie humaine s'est procurées avec tant de variétés, les différentes espèces de vins, la bière, le cidre, le poiré, &c., sont les seules boissons dont l'usage soit généralement répandu parmi les nations civilisées.

Le vin, considéré sous un point de vue hygiénique, présente de grandes différences & de nombreuses variétés, depuis les vins acerbes & peu liquoreux des pays froids ou mal exposés, jusqu'aux vins alcooliques & généreux du midi de la France, & des plus heureuses contrées de l'Espagne & de l'Italie.

Tous ces vins ont pour caractère, si on les compare au plus grand nombre des boissons fermentées, de contenir un arôme ou *bouquet*, propre à chaque espèce de vin, & de l'acide tartarique, qui se trouve en plus ou moins grande quantité dans toutes les espèces & que l'on ne rencontre jamais dans les cidres, dans les poirés, ni dans aucune autre boisson préparée avec les Sorbes, les Cormes, &c.

Tous les vins se préparent en faisant fermenter, avec le concours de l'air & à une température de 10 à 12 degrés, une certaine quantité de suc de raisin ou *moût*, qui contient beaucoup d'eau, une certaine quantité de sucre & une matière particulière qui paroît se transformer en ferment; par sa combinaison avec l'oxygène. La fermentation est très-forte pendant les quatre ou cinq premiers jours; on la prolonge jusqu'au dixième & même jusqu'au treizième, époque où la liqueur a déjà acquis une certaine force, qui augmente dans les tonneaux, où cette même fermentation continue pendant plusieurs mois. La durée de cette fermentation secondaire est indéfinie: ses effets, réunis à ceux de l'évaporation des parties aqueuses, améliorent beaucoup les vins, surtout les vins généreux, qui sont d'autant plus estimés qu'ils sont plus anciens. (*Voyez* Vin.)

Les meilleurs vins sont ceux qui sont remarquables par leur *bouquet*, & qui contiennent le plus d'alcool & le moins d'acide. Les vins d'un ordre inférieur ont des qualités opposées; ils contiennent beaucoup d'acide, beaucoup de tartre, & l'ivresse qu'ils occasionnent est souvent compliquée d'indigestion. Brande, qui s'est occupé d'une manière particulière de l'analyse des vins, les a reconnus plus ou moins riches en alcool, & dans l'ordre suivant:

Vin de Madère, 24,42 sur 100 parties.
Vins d'Espagne, en général, 19.
Vin de Roussillon, 19,00.
Vin de Bordeaux, première qualité, 17,11.
Vins de Bourgogne, *ibid.*, 16,60.
Vin du Rhin, vieux, 14,37.

On peut adopter, sous le point de vue de l'hygiène, la division admise par Sinclair, qui rapporte les différentes espèces de vins aux titres suivans: 1°. *vins acides*; 2°. *vins sucrés* & *cuits*; 3°. *vins généreux*; 4°. *vins astringens*.

Parmi les vins acides se trouvent tous les vins froids & moins chargés d'alcool, très-différens de qualité, depuis les vins acerbes jusqu'aux vins de Champagne & de Bourgogne, qu'il comprend dans cette classe (1).

Les vins *acides*, même ceux qui sont d'une qualité supérieure, se trouvent contre-indiqués, d'une manière particulière, pour toutes les personnes dont les organes digestifs sont foibles ou sensiblement modifiés par une disposition goutteuse ou rhumatismale, qui ont facilement des aigreurs, des renvois de pain, pendant le travail de la première digestion, le soda ou pyrosis, en faisant usage des corps gras.

(1) On range parmi les vins *acides*, les vins du Rhin, de la Moselle, de Suisse, d'Autriche, de Champagne, & même les vins de Bourgogne de qualité inférieure.

M. Scudamore a peut-être un peu trop exagéré, d'après des vues purement théoriques, les inconvéniens attachés à l'usage de ces vins, pour les goutteux, qui uferont du reste avec plus de sécurité & d'avantage, des vins non acides & plus alcooliques de Roussillon ou de Madère.

Ces vins feront également indiqués pour toutes les personnes dont les organes digestifs sont foibles & sans cesse abreuvés par les produits d'une sécrétion muqueuse & trop abondante. L'usage de ces vins à petite dose, au commencement & à la fin du repas, rendront leur digestion moins lente, moins imparfaite. Quant au choix de ces vins, parmi lesquels on range les vins de première qualité, de Roussillon, de l'Hermitage, de Languedoc, de Madère, d'Espagne non sucrés, l'expérience de chaque individu pourra seule les diriger d'une manière convenable.

Les vins *sucrés*, parmi lesquels on place les vins de Hongrie, plusieurs vins d'Espagne, d'Italie, de Grèce, du Cap, conviennent, en général, assez peu, quand on en fait usage au milieu ou à la fin d'une alimentation très-abondante. Ils peuvent alors agir, chez les personnes dont l'estomac est foible, comme tous les corps sucrés, & contribuer à provoquer dans la masse alimentaire une tendance à la fermentation, qui rend la digestion laborieuse & moins parfaite.

Ces mêmes vins, quand ils ont un bouquet très-développé, & lorsqu'ils sont riches en alcool, conviennent aux personnes très-sobres. Sydenham, auquel nous empruntons cette remarque, l'avoit faite, d'après son expérience personnelle, qui l'avoit porté à reconnoître de grands avantages dans l'usage du vin de Canarie.

Les vins que Sinclair appelle assez improprement *vins astringens*, sont les vins de Portugal en général, lorsqu'ils ne sont pas frelatés par l'addition de l'eau-de-vie. Ces vins, qui diminuent les sécrétions muqueuses de l'intestin, & qui par cela même favorisent la constipation, conviennent dans les pays froids & humides, où leur consommation est très-considérable.

On a fixé à une pinte & demie, la dose de bon vin dont un homme bien portant & familiarisé avec l'usage des boissons fermentées, pouvoit faire utilement ou impunément usage. Plusieurs personnes dépassent souvent cette limite sans en être incommodées, mais sans en retirer d'autre avantage, que celui de satisfaire un penchant honteux & condamnable, à l'ivrognerie.

Du reste, la manière la plus généralement adoptée pour l'emploi du vin, consiste à le mêler avec une certaine portion d'eau naturelle ou d'eau minérale potable & tonique, & d'en boire de petites quantités à la fin & au commencement du repas.

Quelques personnes, qui apportent beaucoup de sollicitude dans leur diététique, boivent toujours le vin & l'eau sans mélange; ce qui pourroit être universellement adopté avec avantage, excepté par quelques personnes, dont les organes de la digestion, trop foibles, ont besoin d'être stimulés pendant l'alimentation, soit par du vin très-généreux, soit par des eaux minérales gazeuses, mêlées avec le vin à une très-petite dose, ce que l'expérience individuelle peut seule faire reconnoître. D'autres ne peuvent boire impunément du vin, même étendu dans beaucoup d'eau. On a vu des indispositions assez graves, disparoître en n'employant d'autre boisson que l'eau bien pure & très-peu froide. *Voyez*, pour plus de détail, VIN (Boissons spiritueuses).

L'usage immodéré du vin amène, avec le temps, toutes les infirmités qui sont la suite inévitable de l'abus des boissons spiritueuses.

Les vins *falsifiés* & *mélangés*, lors même qu'ils ne contiennent aucune substance vénéneuse, sont très-nuisibles pour toutes les personnes dont les voies gastriques sont tout à la fois très-foibles, très-irritables, & le système nerveux très-mobile. L'eau-de-vie, que l'on ajoute à certains vins, pour les rendre en apparence plus généreux, est capable d'affecter les organes délicats & sensibles de ces personnes, qui manquent rarement de se trouver incommodées quand elles ont fait usage de ces vins.

La manière de faire usage des vins, contribue d'ailleurs, autant que leurs qualités, à leur effet nuisible ou utile. Une quantité de ces boissons, un peu considérable, ne convient en général qu'à un très-petit nombre de personnes, & l'abus des vins de qualité inférieure, des vins frelatés, dans les classes indigentes, doit être regardé comme l'une des causes principales de cette foule d'affections chroniques des organes de la digestion, que les médecins rencontrent bien plus souvent dans les hôpitaux que dans leur pratique particulière. Il faut ranger en outre, parmi les coutumes les plus dangereuses, l'usage si généralement répandu de boire plusieurs espèces de vins pendant un seul repas; usage qui ne peut convenir aux valétudinaires, & auquel les personnes robustes renoncent, quand leur expérience ou leur raison les a éclairées.

Les *cidres* bien préparés, même les cidres de qualité inférieure, que l'on appelle *petits cidres*, forment une boisson fermentée très-saine, du moins lorsque l'habitude a familiarisé avec son usage. On a même vu des cidres doux, fort bien faits & un peu anciens, produire les plus heureux effets dans le régime de plusieurs personnes, qui étoient tourmentées, depuis long-temps, par des affections catarrhales chroniques des voies pulmonaires & des voies gastriques, avec complication inflammatoire. Les mêmes boissons ont également paru indiquées pour dissiper des symptômes de névroses ou de névralgies abdominales, & le médecin Paulmier assure qu'il ne

parvint à se guérir d'une cruelle hypochondrie, qu'avec cette boisson fermentée.

Les cidres frelatés, les seuls peut-être que l'on boive dans les grandes villes, les cidres troubles & mal préparés, sont loin de produire d'aussi bons effets, & méritent tous les reproches que l'on a faits d'une manière trop générale aux cidres. Du reste, cette boisson, qui est l'objet d'un commerce & d'une industrie assez étendue en France, en Angleterre & en Amérique, a été introduite en Europe par les Maures, lorsqu'ils étoient les maîtres de l'Espagne. On en distingue un grand nombre d'espèces, qui sont susceptibles d'une foule d'altérations spontanées, lorsque l'on n'apporte pas autant de soin à leur conservation qu'à leur préparation. (*Voyez* POMME, POMMIER.)

Ces différentes espèces de cidre, comme toutes les boissons fermentées qui ne sont point préparées avec le raisin, ne contiennent point d'acide tartareux. La première fermentation du suc de pomme destiné à leur préparation, & qui s'obtient par la pression, se fait dans des tonneaux, que l'on ferme au bout de très-peu de jours, & lorsqu'une certaine écume a été rejetée. Une fermentation secondaire s'établit alors, & après une durée aussi indéfinie que celle du vin, surtout lorsque dans la suite la liqueur est renfermée dans des bouteilles bien bouchées. On trouve dans les cidres une assez grande quantité de sucre, d'alcool, surtout dans l'espèce dite *gros cidre paré;* du mucilage, qui diminue à mesure que le cidre s'améliore; un principe amer, une matière colorante, de l'acide malique & plusieurs substances salines.

Les précipités que l'on obtient avec les réactifs, n'indiquent pas toujours une sophistication & peuvent avoir eu leur source dans les eaux dont on s'est servi, dans les vases ou les instrumens dont on a fait usage : vérité importante, & que les commissaires de l'Académie firent connoître à la fin du siècle dernier (1).

Les cidres nouveaux & très-doux sont d'une digestion difficile; ils agissent même le plus souvent d'une manière purgative.

Les cidres s'altèrent d'autant plus d'ailleurs qu'ils sont moins privés du contact de l'air, & qu'ils sont tenus davantage en vidange. Lorsque, par suite d'une pareille négligence, ils sont devenus nuisibles, ils peuvent occasionner, surtout par un usage habituel, la colique dite *du Poitou*, que l'on a comparée à la colique de plomb, d'après la gravité de ses symptômes.

La boisson fermentée que l'on obtient des poires, & que l'on nomme *poiré*, se rapproche beaucoup des différentes espèces de cidre, par sa composition & ses différentes propriétés. Cependant, cette boisson contient, en général, plus d'alcool que le cidre, & se trouve plus souvent employée pour contribuer à la falsification des différentes espèces de vins. Le vin du Sorbes ou de Sorbier, que l'on obtient non-seulement des sorbes, mais de tous les fruits qui ne sont mangeables que lorsqu'ils sont blets, cette boisson, très-usitée dans le Nord, est beaucoup plus acerbe que le cidre & le poiré.

Les boissons fermentées que l'on prépare avec le miel, & dont l'usage est assez répandu dans les provinces méridionales, mais surtout en Pologne & en Russie, ne manquent pas d'une certaine force, lorsqu'elles sont convenablement préparées. Celle que Sinclair désigne sous le nom de *mead*, s'obtient en faisant fermenter l'hydromel, convenablement aromatisé, avec une quantité suffisante de levure de bière. Cette boisson est claire, agréable au goût, assez nourrissante & sensiblement tonique, par les substances aromatiques qu'elle contient. La boisson appelée *metheglin* par le même auteur, ne diffère du *mead* que parce qu'elle est plus fortement assaisonnée (1).

Les vins de miel les plus estimés sont connus en Pologne sous le nom de *lipets*, & se préparent surtout avec le miel de Lithuanie.

Ces vins de miel, comme le miel lui-même, ne peuvent jamais convenir aux personnes dont l'estomac supporte mal les fruits acidules & sucrés, soit par foiblesse, soit par un développement de sensibilité qui dépend d'une phlegmasie chronique & latente du foie ou des voies gastriques : disposition que les détails de la pratique m'ont fait reconnoître quelquefois, d'après une indication en apparence très-légère & très-peu importante. On devroit peut-être rapporter aux vins de miel la *pulque* que l'on prépare au Mexique avec la sève sucrée d'une espèce d'agave sauvage. (*Voyez* PULQUE.)

La bière, dont l'usage n'est guère moins répandu que celui du cidre, se prépare, soit avec l'orge, soit avec les semences de toute autre plante céréale. (*Voyez* ORGE.) Son usage est très-ancien, & paroît avoir été connu des Egyptiens, qui préparoient une mauvaise bière avec l'Epeautre (*Triticum spelta*).

Les reproches que Galien, ainsi que Dioscoride, ont faits à la bière, ne pourroient avoir aucune autorité aujourd'hui, quel que soit notre respect pour les Anciens; ils doivent seulement faire supposer que la bière, à laquelle ils s'appliquent, étoit mal préparée.

On s'occupa de bonne heure en Europe, mais

(1) Ces commissaires étoient Lavoisier, Baumé, M. Berthollet, &c. (*Voyez les Mémoires de l'Académie des Sciences*, année 1786.)

(1) *Voyez* John Sinclair, *Principes d'hygiène*, traduction française, page 228.

ſurtout en France, de cette préparation, comme nous le voyons par une ordonnance de 1268. Le choix de l'orge, les procédés pour la faire germer, ſa torréfaction & la formation de la drêche, les détails de la fermentation, ſont autant de points d'hygiène publique dont l'autorité adminiſtrative a été ſouvent occupée.

La bière préparée avec intelligence & probité, eſt en général une des boiſſons fermentées les plus ſaines : elle ne convient pas cependant aux perſonnes dont les voies digeſtives ont peu d'énergie, ou qui ont une tendance particulière à la gravelle & au catarrhe de l'urètre. L'uſage inſolite de la bière ſuffit ſouvent pour exciter ce catarrhe chez quelques perſonnes ; ce que l'on prévient en ajoutant à la bière un peu de vin ou de teinture alcoolique de houblon.

Sydenham faiſoit un cas particulier de la petite bière ; mais tous les médecins de ſa nation & les médecins en général, s'accordent pour ranger la *bière forte*, l'*aile*, le *porter*, parmi les boiſſons fermentées, dont l'abus eſt le plus funeſte. M. Scudamore accuſe en particulier le *porter* d'avoir contribué, par ſon uſage dans les claſſes inférieures, à rendre la goutte beaucoup plus commune en Angleterre. L'ivreſſe occaſionnée par la bière forte ſe trouve preſque toujours compliquée d'indigeſtion, comme l'ivreſſe que produiſent les cidres ou les mauvais vins. On aſſure, en outre, que l'ivreſſe du porter, qui manque rarement de contenir des ſubſtances narcotiques, eſt beaucoup plus dangereuſe que toutes les autres ivreſſes.

L'emploi du houblon rend la bière beaucoup meilleure & plus ſuſceptible de conſervation. Il paroîtroit auſſi, d'après l'expérience de Cook, que l'infuſion prolongée des bourgeons de ſapin dans la bière, avec ou ſans le concours d'une fermentation ſecondaire & prolongée, augmenteroit beaucoup les propriétés excitantes de cette boiſſon. Nous ne croyons pas devoir ajouter ici aucune remarque à nos conſidérations particulières ſur la préparation & la falſification de la bière, conſidérée ſous le rapport de la médecine légale, dans l'article que nous avons conſacré à cette matière. (*Voyez* cet article.)

LIQUEURS SPIRITUEUSES. Les liqueurs ſpiritueuſes, dont l'uſage fut inconnu aux Anciens, & que les Modernes font remonter aux Arabes, vers la fin du moyen âge ; ces liqueurs ſont bien moins employées comme des boiſſons que comme des excitans, dans l'effet deſquels ceux qui en font uſage, recherchent des ſenſations plus fortes, un ſentiment plus vif de l'exiſtence, & une ivreſſe qui fait oublier les peines ou les travaux d'une vie malheureuſe ou pénible.

On obtient les liqueurs ſpiritueuſes par la diſtillation, non-ſeulement de toutes les eſpèces de vins, mais encore de toutes les boiſſons fermentées : les plus employées ſont les eaux-de-vie, dont la diſtillation eſt une branche principale de l'induſtrie & du commerce du midi de la France, depuis Arnauld de Villeneuve ; le *rhum*, qui eſt encore une eau-de-vie tirée du ſucre, l'*arack* ou *rack*, le *kirſchen-waſſer*, l'*eau-de-vie de grain*, &c.

L'eau-de-vie, même à petite doſe, ne peut guère convenir que dans les contrées humides & froides, & aux perſonnes à la fois robuſtes & peu irritables. La plus légère indiſpoſition inflammatoire, ſurtout dans les voies gaſtriques ou pulmonaires, doit la faire proſcrire comme un véritable poiſon. L'uſage habituel de l'eau-de-vie à doſe immodérée, produit d'autres effets également nuiſibles, & que l'on peut rapporter aux trois titres ſuivans ; ſavoir : 1°. l'irritation immédiate des voies gaſtriques ; 2°. l'altération de la nutrition ; 3°. une modification vicieuſe du cerveau qui ſe manifeſte d'abord par l'ivreſſe, & enſuite par la déchéance phyſique & morale des malheureux ivrognes.

Les gaſtrites aiguës ou chroniques, les hépatites, diverſes hydropiſies, la conſomption, le tremblement ſénil prématuré, & ſouvent une ſorte de démence & de délire particulier (le *delirium tremens*), &c., ſont les infirmités que l'on attribue juſtement à l'abus & même à l'uſage des liqueurs alcooliques.

Les nations civiliſées doivent ces boiſſons funeſtes à une dégradation réelle de l'eſpèce humaine, ſurtout dans les grandes villes & parmi les claſſes inférieures de la ſociété. Les peuplades ſauvages, que leurs rapports avec l'Europe ont plutôt corrompues que civiliſées, peuvent reprocher auſſi à la même cauſe leur dépopulation & l'apparition de pluſieurs infirmités qui leur étoient inconnues. Tous les hommes éclairés connoiſſent ces vérités ; les médecins ne ceſſent de les proclamer depuis un demi-ſiècle ; les gouvernemens en ſont frappés ; & l'abus ſubſiſte, parce qu'il ſe rattache à pluſieurs autres abus, & qu'il trouve un principe de force & de durée dans cette affiliation.

Les altérations & les ſophiſtications aſſez fréquentes de l'eau-de-vie ont été rapidement indiquées dans un autre article auquel elles appartiennent. (*Voyez* ALIMENS & BOISSONS, ſous le rapport de la médecine légale & de l'hygiène publique.)

Le mélange de ces mêmes liqueurs avec diverſes ſubſtances, ſuivant le raffinement & l'induſtrie propres à l'art du confiſeur & du diſtillateur, ne fait ſouvent qu'ajouter à leur action funeſte, lorſque ces ſubſtances ſont elles-mêmes très-ſtimulantes ou narcotiques. *Voyez* SPIRITUEUX (liqueurs ſpiritueuſes).

Les boiſſons aromatiques, comme les boiſſons ſpiritueuſes, ſont bien moins employées pour déſaltérer & pour contribuer à l'alimentation, que

pour produire un sentiment quelquefois utile ou agréable.

Celles de ces boissons dont l'usage est le plus répandu, sont le thé & le café, qui furent, l'un & l'autre, inconnus aux Anciens.

Parmi les richesses que les progrès de la navigation ont procurées aux peuples modernes, on place au premier rang le thé, que l'on rapporte à deux titres principaux; savoir, le thé vert & le thé noir (*thé bout.*). Ce que l'on appelle les *fleurs de thé*, sont les feuilles les plus blanches, & non les fleurs de cet arbrisseau.

Le thé, dont nous avons déjà parlé dans notre vue générale des productions de la nature qui servent comme boissons ou comme alimens; le thé n'a commencé à être employé, au moins dans la partie moyenne & dans le nord de l'Europe, qu'en 1666, sous le règne de Charles II. Son usage a surtout été accrédité par les Hollandais, qui trouvoient un grand avantage à cette propagation.

Le temps, la coutume, l'imitation, & sans doute les sensations agréables qui se trouvent attachées à l'usage du thé & aux habitudes qui tiennent à cet usage, ont contribué à le répandre de plus en plus malgré les efforts d'une opposition, qui ne sont guère connus aujourd'hui que par les bibliographes.

Le meilleur thé a une odeur de violette & une saveur âpre & un peu astringente.

Le café, dont l'usage est aujourd'hui presque universel, ne commença à s'établir en France, comme nous l'avons déjà dit plus haut, que sous Louis XIII. On l'appeloit alors *cahouet*. Les déclamations prétendues diététiques dont il a été l'objet, n'ont guère eu plus de succès que celles qui furent dirigées contre l'usage du thé.

Le café, qui appartient à la famille des Rubiacées, ne paroît pas étranger, dans ses effets généraux, aux propriétés médicales du plus grand nombre des plantes de cette famille : sa semence ne devient propre à donner la boisson parfumée, que nous devons à sa préparation, que lorsque la torréfaction a développé dans le périsperme, une huile aromatique & pyrogénée à laquelle on n'a peut-être pas donné assez d'attention.

Le meilleur café se prépare avec des grains très-peu torréfiés, sans les faire bouillir, & en provoquant, au moment de s'en servir, un premier degré d'ébullition qui en développe le parfum.

Le café a un mode d'action qui lui est propre : loin de produire, comme le thé, un effet analogue à celui de l'opium, il est le meilleur contre-poison du narcotisme & de l'ivresse.

Son action paroît, du reste, modifier moins évidemment la sensibilité générale & la tonicité, que l'action du cerveau sur les muscles, & la participation de cet organe dans les fonctions mentales.

L'embryon de la graine, paroît d'ailleurs beaucoup plus stimulant que le périsperme, & il suffit de l'en extraire, pour rendre l'effet du café sans inconvéniens, même pour les personnes dont cet effet dérange le sommeil, lorsque cette séparation n'a pas été opérée.

Le café à la crème ou au lait ne peut convenir aux personnes dont le foie a peu d'énergie, ou qui ont en général les organes de la digestion un peu foibles & incapables de supporter l'action des corps gras. Le développement de l'huile pyrogénée, dont nous avons parlé, & son mélange avec le lait, doivent d'ailleurs être pris en considération dans les motifs qui portent souvent à défendre la préparation du café, sous forme de boisson laiteuse & alimentaire, à un grand nombre de personnes; & surtout à certaines femmes qu'il purge sensiblement; & chez lesquelles il provoque ou entretient des fleurs blanches.

(L. J. MOREAU DE LA SARTHE.)

NOURRITURE. (*Hygiène publique.*) (*Médecine légale.*) Les questions concernant les alimens sur lesquels les médecins peuvent être consultés par les autorités judiciaires ou administratives, sont aussi importantes que nombreuses. Les médecins, par exemple, pourroient être appelés à fixer la nature ou la quantité des nourritures qui doivent être accordées dans quelques circonstances particulières. Une autre question plus grave a eu quelquefois pour objet de décider, si les effets physiques de la faim pouvoient être reconnus après la mort, & dans un cas où l'on supposoit qu'ils l'avoient occasionnée. Dans plusieurs autres circonstances, il ne faut rien moins qu'éclairer & diriger l'autorité administrative sur le régime des prisons, des divers genres d'hospices ou d'hôpitaux, ou sur l'approvisionnement des armées, sur l'alimentation particulière des marins ou des colons, & de toutes les réunions d'hommes auxquels une position difficile ou de grands dangers donnent un droit particulier à la protection du Gouvernement, chez les nations civilisées.

Ces objets, considérés dans leur ensemble, appartiennent à une jurisprudence & à une législation particulière, plus ou moins avancée dans les différens temps & chez les différens peuples, suivant le degré de civilisation & l'état des connoissances, qui ont nécessairement exercé une très-grande influence, sur cette partie de l'administration & des institutions.

Plusieurs nations très-anciennes ne paroissent pas avoir été entièrement étrangères à ces dispositions sanitaires relatives aux alimens. Les Hébreux, les Égyptiens se sont même rendus célèbres sous ce rapport, par des prescriptions, par des observances dans lesquelles d'habiles commentateurs ont cru découvrir des intentions & un esprit véritablement diététique (1). Les Athéniens

(1) On cite principalement, parmi ces commentateurs, le savant Michaëlis.

avoient leurs agoranomes, les Romains leurs édiles, & les gouvernemens, chez les peuples modernes, ne tardèrent pas à porter leur ſollicitude du même côté, en profitant ſouvent avec beaucoup d'habileté, de la diſtribution des métiers ou profeſſions, par communautés ou confréries, ſi favorable à une ſurveillance ſanitaire.

Les bouchers, les boulangers, les charcutiers, les chaudronniers, les cabaretiers, & plus tard les reſtaurateurs, les marchands de comeſtibles, les cafetiers & les limonadiers, furent ſucceſſivement en France, l'objet de cette ſurveillance & d'un grand nombre de meſures adminiſtratives plus ou moins propres à défendre la foibleſſe ou l'imprévoyance contre les attentats de la cupidité. Dès le quatorzième ſiecle, nous trouvons une ordonnance très-ſage du roi Jean relativement aux bouchers. Une ordonnance plus ancienne, donnée au nom du prévôt de Paris, ſous la date de 1268, preſcrit des réglemens aux braſſeurs. Des actes du même genre parurent ſous les dates de 1551-1599-1665-1670-1735.

Ce qui concerne le *langueyage* des cochons prétendus ladres, remonte preſque à un temps immémorial.

Un arrêt de 1716 condamne un ſieur Dabont, directeur des boucheries de l'armée, à neuf années de banniſſement & à 50 mille liv. d'amende, pour avoir laiſſé vendre, ou fait vendre & diſtribuer la chair d'animaux ladres ou d'animaux qui avoient ſuccombé à des maladies. Nous admirons encore aujourd'hui la ſageſſe des ordonnances qui ont été rendues depuis 1742 ſur les *nourriſſeurs* de beſtiaux. De grands progrès furent faits, du reſte, dans cette partie de la légiſlation ſous l'adminiſtration du célèbre lieutenant de police Lenoir; mais des progrès beaucoup plus grands, des meſures plus préciſes, une ſurveillance plus éclairée, plus étendue, doivent être rapportés, avec autant de juſtice que de reconnoiſſance, au miniſtère de l'intérieur, depuis la fondation des nouvelles Ecoles de médecine de Paris (1), & à la préfecture de police de Paris, depuis l'établiſſement du conſeil de ſalubrité. Il ſeroit ſans doute trop long de traiter ici toutes les queſtions qui concernent la légiſlation dont nous venons de parler, & qui peuvent ſe rapporter à l'hygiène publique, ou à la médecine légale, dans l'examen des nourritures: queſtions qui ont été ou qui ſeront examinées dans divers articles de ce Dictionnaire.

Nous nous bornerons à jeter un coup d'œil ſur les objets de ſurveillance qui, dans ces importantes conſidérations, doivent attirer journellement l'attention de l'autorité. Ces objets ſeront rangés ſous cinq principaux titres: 1°. les uſtenſiles & les vaſes employés pour la préparation des alimens; 2°. l'altération & la ſophiſtication des ſubſtances alimentaires végétales; 3°. l'altération des ſubſtances alimentaires animales; 4°. les boiſſons; 5°. les propriétés nutritives, comparativement examinées dans pluſieurs ſubſtances alimentaires.

§. Ier. *Uſtenſiles & vaſes employés pour les préparations alimentaires.*

Pluſieurs vaſes ne peuvent être long-temps en contact avec certaines ſubſtances alimentaires ſans qu'il ſe forme une matière plus ou moins nuiſible, & quelquefois vénéneuſe: tels ſont les vaſes ou les réſervoirs de plomb, les vaſes de cuivre mal étamés, les vaſes d'argent même qui contiennent toujours une certaine portion de cuivre, & diverſes ſortes de *poteries*, dont le vernis, de nature métallique, n'auroit pas été convenablement cuit.

Un grand nombre d'arrêtés, d'ordonnances, de recherches ſavantes, d'expériences, de rapports d'experts, & de conſidérations médico-légales ſe rapportent à ces intéreſſans objets de l'hygiène publique. Voici, en les traçant de la manière la plus rapide, l'état & les réſultats des connoiſſances qui peuvent diriger les adminiſtrateurs ou les médecins dans l'examen de ces matières. Les vaſes ou les réſervoirs de plomb peuvent donner lieu à des accidens plus ou moins graves par leur contact avec des matières ſolides & liquides qui ſervent comme boiſſons ou comme alimens.

Le ſel qui ſe forme dans cette circonſtance eſt une ſubſtance vénéneuſe; & l'on cite pluſieurs exemples de perſonnes vivement incommodées, ſoit pour avoir bu de l'eau qui avoit communiqué avec des ſurfaces de plomb, ſur les toits ou dans les aqueducs; ſoit pour avoir fait uſage d'alimens ſolides ou liquides qui avoient ſéjourné dans des vaſes de plomb. D'une autre part, il eſt prouvé que l'on peut ſe ſervir ſans danger, d'uſtenſiles faits avec un alliage compoſé avec une partie égale de plomb & d'étain, préparation que le vinaigre même & le ſuc de citron ne ſauroient attaquer.

L'eau de puits, puiſée dans des ſeaux de plomb, & l'eau conſervée long-temps dans des vaſes du même métal expoſés à l'air, ſont très-dangereuſes.

Les ſirops & les eaux-de-vie clarifiés avec l'acétate de plomb, retiennent une partie de ce ſel ſi on les a négligemment purifiés: & les uſines des droguiſtes, des diſtillateurs, des confiſeurs, des

(1) Depuis leur fondation, l'École de médecine de Paris a conſtamment rempli les doubles fonctions de corps enſeignant & de Conſeil du gouvernement, pour tout ce qui concerne la ſalubrité publique. Les lecteurs qui voudront connoître combien cette ſavante compagnie s'eſt rendue recommandable relativement à ces hautes fonctions, doivent conſulter les *Bulletins de la Faculté, & de la Société de médecine de Paris*, 7 vol. in-8°.: ouvrage que nous aurons ſouvent occaſion de citer dans cet article, en regrettant que le ſavant auteur de l'article Comestible, du *Dictionnaire des ſciences médicales*, ne l'ait pas mis davantage à contribution.

pharmaciens, considérées sous ce rapport, ne peuvent exciter trop de sollicitude ou de surveillance.

Les vases de cuivre pur, ou les vases de cuivre mal étamés, sont encore plus dangereux que les vases de plomb, & des empoisonnemens assez fréquens ont lieu à la suite du séjour de diverses préparations alimentaires dans de semblables vases, même au milieu des ressources d'une haute civilisation, & sous la surveillance de l'administration la plus éclairée. Le vert-de-gris artificiel qui produit cet empoisonnement, est soluble & par cela même bien plus dangereux que le vert-de-gris naturel (*sous-carbonate de cuivre*), qui se trouve sur les pièces de monnoie, dans les robinets de fontaines, &c. &c.

La quantité de ce poison est assez considérable pour agir avec toute l'intensité qui lui est propre, si on laisse refroidir dans les vases dont nous parlons, certaines préparations alimentaires, acides ou grasses. Il faut également regarder comme fort suspect, les vinaigres que vendent dans les villages, les marchands forains, & qui sont contenus dans de petits tonneaux de cuivre: la salade préparée avec ce vinaigre a souvent été la cause d'un véritable empoisonnement.

L'étamage qui a pour objet de donner une innocuité parfaite à tous les instrumens de cuivre employés pour la cuisine, & comprenant les nombreux articles de la chaudronnerie, cet étamage doit être préparé avec l'étain plus ou moins pur. Il a pour objet de prévenir l'oxydation du fer ou du cuivre sur lequel on l'applique: procédé dont l'usage paroît du reste fort ancien. Celui que l'on emploie pour l'étamage, se combine avec la surface du fer ou du cuivre, bien décapé, & sur laquelle on l'applique après l'avoir échauffé. Cet enduit résiste à une chaleur au-dessus de l'eau bouillante, mais il ne pourroit supporter sans se fondre, la chaleur nécessaire pour plusieurs préparations qui s'exécutent par le confiseur & par le pharmacien, ou par les chimistes.

On a renoncé entièrement à l'idée de remplacer dans l'étamage, l'étain par le zinc, qui est beaucoup plus altérable que l'étain, & beaucoup plus nuisible après cette altération.

Les accidens attribués, soit à la vaisselle d'étain, soit à l'étamage composé de ce métal, ont été beaucoup exagérés, & rapportés le plus souvent à des causes qui lui étoient étrangères, à l'arsenic, par exemple, à l'antimoine, au plomb dont il pourroit exister quelques parties dans un étain non purifié.

Sans entrer ici dans des détails qui n'appartiennent pas à notre sujet, nous pouvons assurer d'une manière générale, & d'après une longue suite d'expériences & de recherches, que dans le petit nombre de circonstances où le contact de certaines substances alimentaires avec le plomb a donné lieu à quelques symptômes d'indisposition, l'oxyde de ce métal a été seul regardé comme la cause de cet accident: vérité que MM. Proust & Deyeux ont mise hors de doute, & qui s'est montrée avec un nouveau caractère d'évidence, par les expériences des commissaires, que le gouvernement espagnol avoit chargés d'examiner de nouveau cette belle question d'hygiène publique.

D'après ces considérations, la solidité, la conservation de l'étamage, son renouvellement en temps opportun, sont évidemment les principaux objets de la surveillance administrative, & l'on ne doit pas être étonné, si plusieurs dispositions réglementaires concernant la police de la chaudronnerie se rapportent à cette matière. (L'article XI de la déclaration royale du 4 octobre 1735; l'article XIII du même acte; les articles XVII & XVIII.)

Dans l'état de perfection où elle est portée aujourd'hui, la poterie n'exige pas autant de surveillance que l'art du chaudronnier.

Les poteries de première qualité, ou les porcelaines, ne peuvent faire courir aucun danger. Les poteries de seconde classe, que l'on désigne aussi sous le nom de *faïence*, ne pourroient devenir nuisibles que dans les cas où les préparations métalliques qui sont employées pour recouvrir plusieurs espèces de cette poterie ne seroient pas bien disposées, ni suffisamment cuites. Le vernis de la poterie jaune, que l'on prépare dans plusieurs pays avec l'oxyde gris de plomb, ou avec la litharge, est regardé comme l'un de ceux qui pourroient devenir les plus nuisibles, s'il n'étoit pas convenablement préparé, ainsi qu'on l'a vu souvent pour des poteries d'une qualité inférieure dans les campagnes.

La terre de pipe, qui se trouve très-généralement employée, n'offre aucun inconvénient dans son vernis, composé de sulfure de plomb, de silice, & d'un alcali fixe. Les poteries rouges, qui ne servent pas ordinairement à la préparation des substances alimentaires, sont recouvertes à l'intérieur avec du verre de plomb, lorsqu'on les destine à contenir de l'eau.

Les grès ou les faïences à pâte compacte, ont l'avantage de pouvoir être employés sans le secours d'une couverte métallique. Notre mémoire ne nous fournit point en ce moment d'exemples d'accidens occasionnés par les vernis de la poterie, dont il paroît que l'on a souvent exagéré le danger d'après des vues théoriques. M. le Dr. Mérat, qui s'est attaché à rassembler toutes les indications relatives aux inconvéniens du plomb, ne cite lui-même aucun effet dangereux opéré par les couvertes de ce métal. Il rappelle seulement, & d'après Combalusier & Vandermonde, que la colique de plomb s'est manifestée chez plusieurs personnes, pour avoir mangé du pain qui avoit été cuit dans un four que l'on avoit fait chauffer avec des vieux treillages enduits d'une peinture verte, & composée d'un mélange de céruse & de vert-de-gris.

M. Remer, qui s'est occupé de ces mêmes peintures & des couvertes de la poterie ; d'une manière plus spéculative que pratique, convient lui-même que le vernis de la poterie ne pourroit être nuisible que s'il n'étoit pas suffisamment cuit. Quoi qu'il en soit, il est probable que, dans la suite, la poterie de grès & la porcelaine d'une qualité inférieure deviendront si communes & d'un prix si modéré, qu'il sera possible de les substituer, dans presque tous les usages de la vie, aux différentes poteries, que l'on est obligé de recouvrir avec un vernis métallique (1).

§. II. *Substances alimentaires végétales.*

Dans les grandes villes, telles que Londres & Paris, plusieurs substances alimentaires végétales sont rarement livrées au public dans leur état d'intégrité ; on les altère, on les mélange, on les falsifie, on les sophistique de mille manières, tantôt pour en augmenter le poids ou en rendre la saveur plus agréable, tantôt pour substituer des matières de qualité inférieure & souvent malfaisantes, à des substances plus chères ou mieux conservées.

Un auteur anglais, qui a récemment écrit dans le dessein de dévoiler ce genre de fraudes, assure qu'il y a peu d'alimens à Londres qui ne soient dénaturés & sophistiqués par la cupidité mercantile, qui brave tous les réglemens & se dérobe le plus souvent à toutes les poursuites (2).

Les substances alimentaires végétales, sur la qualité & les différentes altérations desquelles les médecins pourroient être appelés à prononcer, sont principalement les différentes espèces de farines, le pain lui-même, le chocolat, le café, les champignons, &c.

Les différentes espèces de farines qui sont le plus en usage, peuvent, sans être avariées ni sophistiquées, présenter, relativement à leurs propriétés nutritives, des différences, pour lesquelles les médecins sont consultés. Des recherches de ce genre ont occupé récemment MM. Henri, de la Pharmacie centrale, & Vauquelin, de l'Académie des sciences.

D'après les analyses de M. Henri, le pain préparé avec la farine française, a paru bien préférable à celui qui avoit été fait avec des farines étrangères venant d'Odessa : différence qui a été attribuée à un commencement d'altération dans ces farines, qui ont exigé beaucoup plus d'eau pour en former une pâte consistante. Les farines que M. Vauquelin a soumises à ces analyses étoient de plusieurs sortes ; savoir : 1°. farine brute de froment ; 2°. F. de méteil ; 3°. F. de blé dur d'Odessa ; 4°. & 5°. F. de blé tendre d'Odessa (première & deuxième qualités) ; 6°. F. du service (dite *de deuxième qualité*) ; 7°. F. de boulangers de Paris ; 8°. & 9°. F. des hospices (deuxième & troisième qualités).

Ces différentes espèces de farine, dans l'examen détaillé desquelles nous ne suivrons pas ici notre savant confrère, lui ont offert d'assez grandes différences dans les proportions d'eau, d'amidon, de gluten qu'elles contiennent. L'eau qui se trouve dans les farines fut trouvée en général dans l'atmosphère. Le *minimum* pour l'eau a été de 6 pour 100, & le *maximum*, de 12 : différences qui s'expliquent par de grandes variétés dans les propriétés hygrométriques des diverses espèces de farines.

La proportion d'eau est plus forte nécessairement si l'atmosphère est très-humide ; la farine alors se pelotonne, se gâte, & son poids augmente de 12 à 15 pour 100 ; ce que les meûniers ont très-bien observé.

Le *maximum* d'amidon, dans les farines dont nous avons donné la liste, est de 35 centièmes, & le *minimum*, de 56, dans le blé d'Odessa, qui donne d'ailleurs le plus de gluten.

Le résultat des mêmes analyses a fait découvrir de grandes variétés entre les quantités de gluten, dans les farines de blé d'Odessa & dans les farines françaises.

Les premières sont sensiblement plus riches en gluten, & en contiennent plus d'un tiers de plus que les autres farines. Cependant, lorsqu'on en faisoit une pâte, elle n'absorboit pas plus d'eau que les autres ; ce que M. Vauquelin explique par l'état de l'amidon, qui se trouve par petits grains durs & comme des fragmens de gomme, lesquels exigent moins d'eau pour être mouillés que l'amidon moelleux & comme impalpable des autres farines.

M. Vauquelin avoit entrepris le travail dont nous avons tiré ces aperçus généraux, à la demande de M. Mégillier, qui se propose de publier, d'après une longue suite d'observations, un *Traité sur la panification pour les troupes*, & dont il est probable qu'on aura mis l'expérience & les lumières à contribution, pour les nouvelles dispositions qui viennent d'être établies par une ordonnance royale, sur cette partie importante de l'hygiène publique (1).

Les altérations les plus fréquentes de la farine ont lieu par l'effet de l'humidité, des in-

(1) Voyez Remer, *Police judiciaire pharmaco-chimique*, &c., page 166 ; — voyez aussi Fourcroy, *Action des acides sur les vernis de litharge* ; — Stoll, Diss. cit., *Examen vasorum figulinorum Parisiis, calce plumbi, obductorum*. Turingæ.

(2) M. Accum, *A Treatise on the alterations of foods*, &c., 1820, in 8°.

(1) Voyez le *Moniteur* du 3 octobre 1822. Cette ordonnance royale porte, que le pain de munition sera fabriqué dans tous les points du royaume, avec des farines de pur froment, blutées à 10 pour 100 : disposition qui ne s'étend pas à la garnison de Paris.

sectes

feštes (1), par leur mélange avec le fable, provenant d'une meule trop tendre, ou avec le plâtre, la craie, la céruse, l'alun, ou des farines de qualité inférieure.

La farine humide, pelotonnée, contient sensiblement moins de gluten. Celle qui est mêlée avec du fable, abandonne ce dernier, qui se précipite, si on la délaie dans l'eau froide. Le plâtre se précipite également, si, pendant quelques minutes, l'on fait bouillir dans une livre d'eau distillée deux onces de farine qui en contiennent. Toutefois il faudroit user d'un procédé un peu plus compliqué, si la quantité de plâtre étoit trop petite, ce qui exigeroit une calcination de la farine dans un creuset.

Le carbonate de chaux se reconnoît en délayant la farine dans l'eau bouillante : procédé qui seroit également mis en usage pour la céruse (*sous-carbonate de plomb*), pour le blanc de fard (*sous-nitrate de bismuth*).

L'alun, qui a été employé quelquefois pour rendre le pain plus blanc, est découvert par des recherches plus compliquées. On mêle une partie de la farine suspecte avec six parties d'eau distillée; on agite de temps à autre; au bout de vingt-quatre heures, on filtre, & on reconnoît alors une saveur astringente à la liqueur, qui précipite en blanc, par l'ammoniaque, le sous-carbonate de potasse & l'hydrochlorate de baryte. Si l'on fait ensuite évaporer cette même liqueur, on obtient l'alun cristallisé. Le mélange du jalap à l'alun, dont les fraudeurs usent quelquefois, demanderoit d'autres recherches, pour lesquelles nous renvoyons à l'excellent ouvrage dans lequel nous puisons ces notions chimico-légales (les *Leçons de médecine légale*, de M. Orfila).

La farine de haricot ou de vesce, qui est souvent mêlée à la farine de froment, ne détruit pas le gluten; mais, si elle se trouve pour un tiers dans la pâte, le pain est mat, lourd, difficile à digérer, sans être nuisible, surtout lorsque le mélange a lieu avec la farine de vesce de première tamisation, qui ne devroit être admise, même pour le pain de munition, que dans les momens les plus difficiles, & lorsque la force des circonstances ne permet plus de choisir ce qui est le moins incommode & le plus salutaire.

La température à laquelle il faut soumettre la pâte pour cuire le pain, n'est pas assez élevée pour décomposer les différentes substances étrangères qui, par la cupidité ou la négligence, ont été parfois mêlées à la farine. Des procédés analogues à ceux que nous venons d'indiquer, devront en conséquence être mis en usage pour découvrir ces substances, en agissant plutôt sur la mie du pain que sur la croûte.

Le pain qui contiendroit du seigle ergoté paroîtroit taché en violet, & les personnes qui en auroient mangé, auroient nécessairement éprouvé plusieurs symptômes, qui pourroient être difficilement rapportés à une autre cause de lésion. (*Voyez* Seigle ergoté.)

On pourroit aussi avoir à prononcer sur du pain qui devroit ses propriétés nuisibles, soit à l'ivraie, soit à la *nielle*, à la *rouille*, ou à d'autres maladies des grains, si fréquentes & si redoutables dans les années humides, & qui donnèrent lieu à plusieurs accidens bien graves, pendant les famines de 1770 & 1771. (*Voyez* Pain.)

Le choix du levain (1), les caractères du meilleur pain, ses qualités, les différentes espèces de pain appropriées aux divers besoins & aux différentes situations des hommes, peuvent offrir aussi plusieurs sujets de recherches & de consultation, qui rentrent dans l'hygiène publique, & que l'on rattache à l'ensemble des détails que comprend l'art du boulanger (2), considéré sous le rapport de la surveillance administrative & de l'édilité médicale. (*Voyez* Pain, en général, Panification, *Pain de munition*, *Pain recuit* ou *cuit deux fois*, Biscuit.)

La pâtisserie n'exige guère moins de surveillance que le pain, soit pour la nature des substances qui servent à la colorer, & qui devroient être de nature végétale, d'après l'ordonnance de 1742, soit pour l'état d'altération, dans lequel on voit si souvent qu'elle est livrée aux enfans & aux gens du peuple, non moins faciles à tromper que les enfans.

Il n'est pas malheureusement sans exemple, d'avoir vu les cornichons du plus beau vert, devoir cette couleur à leur séjour dans des vases de cuivre. Les champignons, qui pourroient être si dangereux, donnent rarement lieu à des accidens dans les grandes villes, où l'on ne vend guère que des champignons de couche, en se conformant d'ailleurs aux ordonnances de police, pour cette vente.

Certains fruits, tels que les melons, ne doivent être vendus que dans la saison où l'on peut

(1) Les blattes, les charançons.

(1) Le levain ou la levure pourroit être trop aigre, trop vieux : il pourroit aussi être altéré pour avoir été conservé dans un vase de cuivre, & pour avoir été mêlé avec différentes substances, d'après des erreurs populaires. Les précautions relatives au levain étoient & devoient être beaucoup plus sévères à Paris lorsqu'on le faisoit venir de Flandre.

(2) L'art du boulanger, exercé par une communauté, qui est une des plus anciennes, n'a guère donné lieu pendant long-temps qu'à des mesures relatives au poids & au prix du pain. Nous aurons occasion de rappeler plusieurs de ces actes de l'autorité, ainsi que les arrêts qui furent pris, & par la Faculté de médecine, & par le Parlement, dans la grande question de savoir, si l'*usage du levain de bière pourroit être autorisé dans la préparation du pain*.

manger impunément ceux de ces fruits qui sont d'une qualité inférieure, & qui sont livrés au peuple, soit dans les villes, soit dans les campagnes. Plusieurs ordonnances sont très-sévères à ce sujet; & celui qui trace rapidement ces considérations, se rappelle avoir vu, plusieurs fois, dans sa jeunesse, le magistrat chargé de la police des marchés, arrêter de son autorité, la vente de ces fruits, ou même les détruire dans les mains ou sous les yeux du vendeur pris en flagrant délit. Dans les temps de disette, plusieurs maladies graves ont été occasionnées parce qu'on s'étoit nourri presqu'exclusivement avec des débris avariés de substances végétales, de sommités de légumes ou de plantes herbacées, que l'on réduisoit en pulpe ou en coulis, pour les mêler avec une très-petite portion de farine grossière. Des dyssenteries, des hydropisies & des congestions séreuses, sous toutes les formes, furent justement attribuées, il y a quelques années, à un semblable régime, dans le département du Cher.

Le vinaigre, les huiles, le chocolat, & plusieurs autres substances végétales, peuvent devenir aussi la cause de plusieurs indispositions, par les changemens & les mélanges que la cupidité leur fait éprouver.

Le vinaigre peut être nuisible par la nature des substances très-âcres qui ont servi pour l'aromatiser, ou par les acides minéraux qui ont été employés pour le sophistiquer, en contravention avec le décret impérial du 22 novembre 1809.

La conservation de l'huile dans des vases, soit de plomb, soit de cuivre, & son mélange avec une certaine portion d'oxyde de plomb, pour en augmenter le poids, sont des abus qui peuvent contribuer à la rendre nuisible. (*Ordonnance du 3 frimaire an 13.*)

Le chocolat du commerce est rarement pur. Les substances avec lesquelles on le sophistique, sont la farine de froment, le cacao de qualité inférieure, diverses huiles végétales ou animales: substances d'ailleurs incapables de produire aucun effet nuisible. Si l'on vouloit cependant reconnoître cette altération, d'après des contestations, ou pour répondre à l'autorité dans un cas de poursuite judiciaire, les moyens de recherches seroient faciles. On feroit d'abord bouillir le chocolat suspect, pendant dix minutes; on mêleroit ensuite le décoctum avec quantité suffisante de chlore concentré. La liqueur qui apparoîtroit alors, après avoir été clarifiée, deviendroit d'un beau bleu, par l'addition d'une ou de deux gouttes de teinture alcoolique d'iode, si le chocolat contenoit de l'amidon ou de la farine.

Ces mêmes procédés seroient mis en usage, si l'on avoit à examiner un chocolat regardé comme vénéneux, par son mélange avec des substances minérales. Mais après l'avoir employé, on examineroit ensuite avec des réactifs convenables, le précipité qui se formeroit après la distillation du décoctum décoloré par le chlore.

Le thé, les épices exotiques sont aussi l'objet de diverses falsifications; ainsi, les épices exotiques se fabriquent en grand à Francfort, comme les vins à Londres. La plus dangereuse de ces falsifications que l'on découvre, est celle du poivre avec une pâte, qui contient de l'oxyde de plomb.

La sophistication du thé a principalement lieu en Angleterre avec la feuille du prunier sauvage. On évalue jusqu'à quatre millions cette contrefaction, qui paroît d'ailleurs n'occasionner aucun effet nuisible; heureuse circonstance où la cupidité, si souvent aux prises avec la crédulité ou l'imprévoyance, se borne à tromper les goûts raffinés des riches & à les rendre ses tributaires.

## §. III. *Substances alimentaires animales.*

Les substances alimentaires animales ne donnent pas lieu, comme les substances végétales, à des sophistications, mais elles peuvent également éprouver une altération qui les rende dangereuses. Quelques-unes de ces substances ne sont pas même à l'abri de toutes falsifications. Ainsi, dans les grandes villes, telles que Londres & Paris, on dénature le beurre, le lait, le fromage par divers mélanges, pour en augmenter le volume ou le poids. La plupart de ces altérations sont à la vérité sans danger; mais quelques-unes peuvent occasionner les accidens les plus graves, celle du lait, par exemple, avec lequel on a mêlé de l'oxyde de zinc; ou la sophistication encore plus coupable du beurre, dont on auroit augmenté le poids avec l'oxyde de plomb, ainsi que Gaubius dit l'avoir vu faire en Hollande, pendant une épizootie.

Le fromage pourroit se trouver altéré par son séjour dans un vase de cuivre ou de plomb. On a souvent aussi essayé d'en augmenter le volume par son mélange avec de la farine ou avec des pommes de terre cuites. Le fromage pur & sans addition de fécule acquiert une couleur de tabac d'Espagne, si on le triture avec de l'iode & de l'eau pendant quelque temps.

Le lait ou le beurre, le fromage, les œufs, agissent le plus souvent, quand ils sont nuisibles, par l'effet des différentes altérations spontanées, que la sollicitude de l'administration a souvent prévues en France, & contre lesquelles elle a cherché à protéger les consommateurs (1).

(1) Ces altérations, pour le lait, pourroient être l'effet

Cette même adminiſtration a porté également ſa ſurveillance, ſur les altérations que pluſieurs de ces ſubſtances pourroient éprouver par leur contact avec certaines ſubſtances métalliques; & il ſeroit bien à déſirer que les ordonnances mémorables (1) qui défendent aux laitières de faire uſage de vaſes de cuivre, même de ceux étamés, s'étendiſſent à tous les uſtenſiles dont on ſe ſert pour la conſervation ou la préparation du beurre & des fromages.

Des altérations ſpontanées bien dangereuſes, ſe manifeſtent dans la chair des différens animaux, dont nous faiſons un continuel uſage, & nous ne devons pas être ſurpris ſi nul autre point de l'hygiène publique n'a excité auſſi vivement la ſurveillance des gouvernemens. L'âge des animaux, l'état de geſtation pour les femelles, l'état de fatigue à la ſuite des marches forcées, les maladies en général, dans les épizooties, les maladies propres à quelques eſpèces; enfin, le régime des beſtiaux lui-même & la manière dont ils ſont nourris, doivent être également pris en conſidération relativement à cet objet. Il eſt certain que les animaux trop jeunes, les veaux, par exemple, avant ſix ſemaines (2), les beſtiaux ſurmenés par de longues marches, le gibier forcé, fourniſſent une chair aſſez altérée pour devenir nuiſible. Les préludes ou l'état confirmé d'une maladie, ſurtout pendant la durée d'une épizootie, doivent exciter encore davantage la ſurveillance. On a été dans ces cas, juſqu'à donner, dans une inſtruction officielle, le ſignalement des beſtiaux qu'il étoit permis d'abattre & de conſommer.

Voici ce ſignalement, avant & après la mort de l'animal (3) :

1°. Les beſtiaux deſtinés à être abattus doivent avoir le regard vif, gai, & marcher avec facilité.

2°. Ils doivent ruminer.

3°. Les cornes, les oreilles, la gueule, les narines, la queue, ne doivent pas être froides.

4°. L'animal ne doit pas baver; il ne doit lui ſortir aucune mucoſité ou autre matière par le nez, les oreilles ou les yeux.

5°. La peau ne doit être ni ſquammeuſe ni furfuracée.

6°. Il ne doit ſe rencontrer ni puſtules ni aphthes ſur le corps, ſurtout ſur la tête, au cou, dans la gueule & ſur la langue.

7°. Le cou, le derrière des épaules, le défaut de l'épaule, les aines, ne doivent offrir aucun engorgement ou tumeur; les tetines ſurtout ne doivent être ni échauffées ni tuméfiées.

Après que les beſtiaux auront été abattus, on obſervera ce qui ſuit :

1°. La peau ôtée, on n'ouvrira les animaux qui étoient malades, qu'après leur entier refroidiſſement; on examinera bien, ſi ſur la chair ou dans la chair, ſe trouvent des puſtules, des tumeurs, du gonflement, des ulcères ou des excroiſſances, dont la couleur ſeroit livide ou même noire.

2°. On recherchera exactement s'il exiſte des adhérences entre la plèvre & les poumons, & ſi ces adhérences offrent des traces de ſuppuration; ſi ces diverſes parties contiennent des taches d'un rouge foncé, bleues ou jaunes, des tubercules ou des ulcères; ſi le foie eſt dur, beaucoup plus volumineux que de coutume, & ſi ſa couleur eſt naturelle; ſi la véſicule du fiel n'eſt pas très-diſtendue & gorgée de fiel (circonſtance importante & très-ordinaire chez les beſtiaux atteints de l'épizootie); enfin, ſi la rate eſt noire, trop volumineuſe ou couverte de puſtules.

3°. Si les ventricules, ſurtout le millet & la caillette ne ſont pas très-volumineux, s'ils ne ſont pas rouges, livides ou durs; ſi on n'y trouve pas quelque ſubſtance calcaire en général; ſi la chair ne préſente pas dans quelques endroits des vergétures bleuâtres.

4°. Comme, chez les beſtiaux affectés de maladies épizootiques, on rencontre, ſurtout dans les voies de la déglutition & de la reſpiration, des puſtules remplies d'air ou d'une humeur aqueuſe, & qui ſe diſtinguent par une odeur infecte, on aura grand ſoin de conſtater ces circonſtances.

Les maladies ou les léſions organiques qui n'altèrent point aſſez la chair des animaux pour en faire proſcrire la vente, ſont la gale récente des moutons, leur épilepſie, le tournis, les adhérences, la préſence même des hydatides, &c. &c.

La maladie connue ſous le nom de *ladrerie* des porcs, pourroit ſe trouver compriſe dans cette claſſe, ſi elle étoit peu avancée; on ſait aujourd'hui qu'elle paroît ſe rapprocher beaucoup de l'état tuberculeux, & que ſes principaux ſymptômes conſiſtent dans les puſtules de la langue & dans le développement d'un grand nombre d'hydatides. Des ordonnances très-anciennes, proclamèrent pendant très-long-temps, comme motif de prohibition, une ſemblable maladie, & ce

---

de certaines maladies des vaches, d'un *pain* trop récent, & d'une nourriture malſaine. Le beurre, les fromages deviendroient néceſſairement nuiſibles, par cela même qu'ils ſeroient conſervés depuis trop long-temps.

(1) L'ordonnance de police rendue par Lenoir, & celle du 7 pluviôſe an 12.

(2) Cet âge eſt exigé par une ordonnance du préfet de police, du 1er. mai 1809.

(3) Ce ſignalement ſe trouve dans une inſtruction, rédigée par les inſpecteurs jurés de Bruchſal, à laquelle Frank l'a empruntée. (*Voyez* l'excellent article Comestible, du *Dictionnaire des Sciences médicales*, par notre ſavant confrère M. Marc.)

fut pour en surveiller l'exécution, que l'on créa les charges de *jurés langueyeurs des porcs*, dont l'objet étoit de prononcer, d'après l'inspection de la base inférieure de la langue, sur la *ladrerie* ou la *non-ladrerie* des cochons qui étoient mis en vente.

Il y a quelques années, un mémoire à consulter, adressé par la ville de Marseille, attira de nouveau l'attention des médecins & de l'autorité, sur cette ancienne question de la ladrerie des porcs. M. le professeur Chaussier, qui fut chargé de répondre, déclara dans son rapport, que la ladrerie altère la chair des animaux, mais sans la rendre assez nuisible pour en empêcher la vente, après en avoir prévenu les acheteurs. La morve des chevaux & l'hydrophobie, surtout chez les herbivores, ne paroissent pas devoir être comprises parmi les maladies qui altèrent assez profondément la nutrition, pour rendre la chair des animaux atteints de ces maladies, nuisible ou non alimentaire. Persuadé de cette vérité, M. le professeur Chaussier ne proscrit point la chair des chevaux morveux, dans l'alimentation des cochons que l'on nourrit avec les substances animales. Les maladies propres à certaines espèces d'animaux, qui ne pourroient pas être traitées avec la même indulgence, sont la dyssenterie, l'hydropisie des moutons, quelques maladies de la volaille en général, la pustule des pigeons en particulier, l'état du poisson dans l'état du frai; enfin, plusieurs maladies des huîtres dans les parcs mal entretenus, mal disposés, ou dans les très-grandes chaleurs, depuis le mois de mai jusqu'au mois de septembre; période pendant toute la durée de laquelle leur consommation est prohibée.

Il est certain, d'une autre part, que les bestiaux qui ne seroient pas convenablement nourris, pourroient donner une chair malsaine, & les ordonnances de police de Paris n'ont rien laissé à desirer, relativement à cet objet de surveillance sanitaire. Une autre question particulière s'est élevée, relativement à la nourriture des cochons avec les substances animales, relativement à un écarrisseur des environs de Paris, qui nourrissoit des cochons avec de la chair de cheval, & qui demandoit à être autorisé ou même encouragé dans cette branche d'industrie. M. le professeur Chaussier fut chargé de répondre au nom de la Faculté de médecine de Paris, qui avoit été consultée par l'autorité supérieure; il établit, dans son rapport, que cette coutume n'avoit rien de répréhensible, & que le cochon, qui est un animal omnivore, pouvoit utilement s'engraisser avec la chair des animaux abattus dans les voiries: usage que l'on trouve établi d'ailleurs dans un pays voisin de la France, d'où l'on voit sortir tous les ans un grand nombre de cochons très-gras & très-bons, après avoir été nourris avec des débris fournis par des ateliers où l'on rassemble, pour les employer à différens usages, les cadavres des animaux que, partout ailleurs, on laisse se détruire en plein air, par la putréfaction. M. Chaussier n'oublie point de rappeler que Lavoisier avoit proposé, avec toute l'autorité de son nom & de ses connoissances, quelque chose d'analogue à cette nourriture des cochons avec les substances animales. Il concluoit, en déclarant que l'autorisation demandée devoit être accordée, avec les restrictions convenables; « que la chair des chevaux morveux pourroit même être donnée, & que celle des animaux abattus, en général, deviendroit un aliment bien plus sain, si l'on en formoit, par la presse & par la cuisson, ce que l'on appeloit le *creton*, qui pourroit être associé à des substances végétales » (Voyez *Décad. philosoph. an* 10, 2e. *trimestre*, *pag.* 16.)

Plusieurs autres animaux domestiques pourroient également se trouver nourris, & d'une manière très-utile, avec des viandes de qualité inférieure ou avec les débris des cuisines. Les poules, qui semblent exclusivement granivores, s'arrangent très-bien de ce régime. M. le professeur Dupuytren m'a dit avoir vu, chez les écarrisseurs & les vidangeurs des environs de Paris, à l'époque où il s'occupoit de son important travail sur les fosses d'aisance, plusieurs poules fort grosses, que l'on nourrissoit exclusivement avec la chair de cheval, & dont les œufs, que l'on auroit pu regarder comme des œufs d'oie, avoient le plus souvent deux jaunes.

Les chairs des animaux, que l'on a convenablement préparées pour être livrées aux consommateurs, peuvent se dénaturer sensiblement par le fait même de leur conservation, & devenir alors très-nuisibles, ce qui fait alors un objet de surveillance très-minutieuse & très-détaillée. Les viandes faisandées, que certains goûts dépravés font rechercher, sont, en général, malfaisantes, au moins pour les personnes dont les organes de la digestion sont un peu foibles. La viande de boucherie ou de basse-cour, qui auroit subi un premier degré de putréfaction, auroit peut-être des inconvéniens. Celle du veau, du mouton, du pigeon, s'altère beaucoup plus vite que celle du sanglier, du cerf, du coq de bruyère, du dindon, de l'oie, &c. Il importe surtout que les viandes destinées à être salées ou boucanées en grand, soient bien fraîches lorsqu'on les livre à cette opération, & les mesures de police à ce sujet ne peuvent être ni trop sévères, ni trop détaillées.

On apporte aussi, & l'on doit apporter un grand soin à la surveillance des pêches & à la vente du poisson en gros, au moins dans les grandes villes, quoique la vente en détail offre encore des abus qui ne sont pas sans danger. Cette sollicitude devroit sans doute aller jusqu'à défendre la vente des harengs *saurs* ou *secs* qui ont plus de deux ans, & à punir, comme une espèce de fraude, la sophistica-

ſion, par laquelle on donne une apparence de fraîcheur à de la morue avariée, en la faiſant détremper dans l'eau de chaux.

La police de la pêche, dont nous venons de parler, devroit s'appliquer, du moins dans quelques pays, aux moules comme aux huîtres. Elle devient de la plus haute importance dans les contrées équatoriales, & n'a rien moins alors pour objet, que de prévenir les empoiſonnemens par les poiſſons vénéneux, dont nous avons cité des exemples, & qui ſont ſi fréquens dans ces contrées.

### §. IV. *Des boiſſons.*

Les boiſſons alimentaires & les boiſſons proprement dites, l'eau elle-même, ne ſont pas toujours livrées aux conſommateurs dans leur état de pureté. Nous avons déjà eu l'occaſion de faire remarquer qu'un article du Code pénal, portoit des peines contre les débitans de boiſſons falſifiées ou mal préparées.

Les boiſſons qui peuvent être le plus ſouvent falſifiées ou ſophiſtiquées, ſont le vinaigre, le lait, dont nous avons déjà parlé, le vin, l'eau-de-vie, le cidre, le poiré, la bière, les différentes boiſſons froides ou chaudes qui ſe vendent chez les limonadiers.

La ſurveillance ſanitaire doit s'appliquer en même temps à ce qui concerne la préparation du vin, & à la ſurveillance de ces diverſes falſifications.

La culture de la vigne, l'époque des vendanges, le débit du *moût*, dans les villages, la vente & l'emploi des *rubans ſoufrés*, ne peuvent être entièrement abandonnés aux caprices ou à la cupidité des particuliers. Ils ont donné lieu à pluſieurs réglemens fort ſages, & la falſification des vins eſt toutefois un objet de ſollicitude beaucoup plus important, & qui intéreſſe bien plus vivement la ſalubrité publique. Elle ne paroît pas avoir été inconnue aux Anciens, & Pline ſe plaint que de ſon temps, les vins du Languedoc, que l'on eſtime beaucoup, étoient ſouvent altérés par un mélange avec l'aloës & les ſubſtances parfumées. Cet art a fait, au reſte, de grands progrès chez les Modernes.

Les procédés, ſoit pour dénaturer un vin très-commun, ſoit pour imiter les vins recherchés, ſont ſi nombreux, & ordinairement fort cachés & très-difficiles à reconnoître, par des recherches médico-légales. La plupart de ces procédés ſont, pour pluſieurs pays, ſurtout dans le Nord, l'objet d'une branche d'induſtrie très-étendue; & tout ce que l'on peut exiger, relativement à la ſalubrité, c'eſt que les vins falſifiés ou compoſés de toute pièce, ne contiennent aucune ſubſtance vénéneuſe.

Les ſophiſtications de ces vins paroiſſent s'opérer, tantôt en ajoutant de l'eau-de-vie à des vins de qualité inférieure, tantôt en mêlant des vins de nature différente, tantôt en combinant différentes eſpèces de vins avec des matières colorantes, avec des ſubſtances alcalines, des terres abſorbantes; de l'alun, ou même des matières métalliques. Les hommes qui ſe livrent à ces opérations, en Angleterre, y prennent le nom de *braſſeurs de vins*.

Les vins les plus dangereux ſont ceux qui contiennent de l'oxyde de plomb, ou toute autre préparation de ce métal, & que l'on appelle *vins mangoniſés*; on eſt ſouvent appelé à prononcer ſur ces vins, qui ſont un véritable poiſon, & qui pourroient contenir juſqu'à vingt-quatre grains de métal vénéneux par pinte. Pour reconnoître la fraude, on mettroit en uſage le procédé ſuivant, qui ſe trouve conſeillé par M. Orfila.

« Si le vin eſt rouge, on le mêle avec une ſuffiſante quantité de *chlore* liquide, pour le décolorer; on laiſſe dépoſer un précipité jaune-rougeâtre, qui ſe forme, puis on filtre; la liqueur filtrée eſt évaporée & concentrée dans une capſule de porcelaine ou de platine; lorſqu'elle eſt réduite au tiers de ſon volume, on la filtre de nouveau, pour la débarraſſer d'un précipité rougeâtre qui s'eſt formé pendant l'évaporation, & on la traite par les réactifs propres à déceler les diſſolutions aqueuſes d'alun, de plomb, de cuivre & d'arſenic. Elle contiendra de l'*alun*, ſi elle offre une ſaveur aſtringente, & ſi elle précipite, 1°. en *blanc*, par l'ammoniaque & par la potaſſe; ce dernier alcali doit rediſſoudre le précipité; 2°. en *blanc*, par le ſous-carbonate de potaſſe ou de ſoude; 3°. en *blanc*, par le nitrate ou l'hydrochlorate de baryte; le précipité eſt du ſulfate de baryte inſoluble dans l'eau & dans l'acide nitrique. (*Voyez* les paragraphes 49 *bis*, 63 & 83, de l'ouvrage de M. Orfila, pour les réactifs qu'il faut mettre en uſage pour découvrir, dans le vin traité par le chlore, les ſels de plomb & de cuivre, ainſi que l'oxyde d'arſenic.)

» Le vin blanc frelaté par l'une ou par l'autre de ces ſubſtances, ſera analyſé comme le vin rouge décoloré par le chlore. »

Les ſophiſtications ſi fréquentes pour les vins, s'étendent quelquefois aux eaux-de-vie, que l'on falſifie tantôt avec le poivre long ou avec d'autres ſubſtances irritantes, tantôt avec des ſubſtances vénéneuſes, la ſtramoine, l'ivraie.

L'*arack* n'eſt pas toujours exempt de ces falſifications, & on aſſure que celui qui ſe trouve livré aux Hollandais par les Chinois, eſt ſouvent altéré par ſon mélange avec une eſpèce très-âcre d'holothurie très-abondante dans les mers de l'Inde. L'altération par le mélange avec les feuilles de laurier-ceriſe, ayant donné lieu, en Angleterre, à des accidens aſſez graves, ce genre de ſophiſtication a été ſévèrement proſcrit.

Du reste, la plupart de ces sophistications seroient faciles à reconnoître par la simple évaporation de la liqueur suspecte.

La sophistication du cidre par le plomb, par la litharge, est comme celle du vin, par la même substance, une des plus dangereuses & des plus coupables.

La colique si désastreuse du Devonshire, a été attribuée à l'altération du cidre qui avoit séjourné dans des vases de plomb; mais il est malheureusement prouvé, par un grand nombre d'expériences, que cette colique, ou une colique analogue (la colique du Poitou, la colique végétale), à pour causes occasionnelles, les cidres avariés & préparés avec des fruits qui n'étoient pas arrivés à leur maturité : circonstance qui ne peut attirer trop vivement l'attention des autorités locales.

Du reste, les cidres, si souvent frelatés dans les grandes villes, se reconnoîtroient aisément par l'épreuve de l'hydrochlorate de platine, qui occasionne à peine un léger trouble dans le cidre de bonne qualité, parce qu'il doit contenir très-peu de sel à base de potasse.

Ce qui concerne la bière, relativement à l'hygiène publique & à la médecine légale, ne se borne pas à la falsification; la propreté de l'usine où elle se prépare, la qualité de l'eau & du grain qui servent à cette préparation, se trouvent sous la surveillance de la police sanitaire, & ont donné lieu à plusieurs ordonnances, soit pour indiquer les conditions les plus favorables de cette fabrication, soit pour repousser ou pour détruire les erreurs populaires les plus contraires à ces conditions (1).

La bière deviendroit nécessairement très-nuisible, si elle n'avoit point assez fermenté, ou si elle se trouvoit falsifiée avec de l'ivraie ou de l'opium, que l'on auroit ajouté ou substitué au houblon, pour rendre la bière plus enivrante; genre de fraude auquel doit s'appliquer l'article du Code pénal, relatif aux boissons frelatées.

Les mesures sanitaires, ou les instructions médico-légales relatives à l'eau, ont principalement pour objet, sa pureté, les moyens de l'épurer ou de la filtrer en grand, la matière des vases employés pour la puiser, les réservoirs; les canaux qui servent à la contenir ou à la transmettre.

Les canaux & les réservoirs de plomb ne paroissent avoir aucun inconvénient dans les pays suffisamment secs, & dans lesquels l'eau est assez pure. Il n'en seroit pas ainsi, si la qualité de certaines eaux ou la nature du sol, contribuoit à rendre cet usage très-nuisible. Deux savans médecins n'ont pas même hésité, pour attribuer les coliques nerveuses si fréquentes dans les environs d'Amsterdam, aux tuyaux de plomb qui servent pour la conduite des eaux.

Les tuyaux de fonte seroient, du reste, bien préférables aux conduits de plomb, que l'on continue d'employer plutôt par routine, peut-être, que par économie.

L'usage de puiser l'eau dans les lacs, les étangs, les citernes, a donné lieu à plusieurs réglemens particuliers, parmi lesquels on doit distinguer la défense si bien entendue, de placer des usines insalubres ou un rouissage de chanvre, dans le voisinage des eaux destinées à fournir de l'eau potable.

Les ordres du jour pour les armées, pendant les marches & les campagnes longues & difficiles, surtout pendant les grandes chaleurs, contiennent souvent des prohibitions analogues, soit pour empêcher les soldats de boire des eaux trop froides, des eaux bourbeuses, ou même des eaux qui contiendroient de petites sangsues, ainsi qu'on a souvent eu l'occasion de l'observer, pendant la mémorable expédition d'Egypte.

On ne doit jamais oublier, dans les cas de contestation & d'hésitation, relativement à la pureté de l'eau, que celle qui peut être bue impunément, cuit bien les légumes, qu'elle dissout convenablement le savon, & qu'elle est à peine troublée par la dissolution de nitrate d'argent.

Les boissons spiritueuses, acides, aromatiques, froides, chaudes ou glacées, sont l'objet d'un genre de commerce & d'industrie qui ne pourroit pas être impunément abandonné par l'autorité, aux personnes qui l'exercent, bien qu'elles s'adressent, en général, à une classe d'hommes assez attentive & assez éclairée.

Nous avons déjà parlé des principales sophistications qui sont mises en usage pour un des principaux articles de ce commerce, pour les différentes espèces d'eaux-de-vie, sans en excepter l'arack, que la bonne-foi chinoise ne laisse pas toujours dans son état naturel.

Les boissons acides, les limonades, les orangeades, les différentes espèces de punch, sont peut-être encore plus souvent falsifiées, & l'on emploie, pour ce genre de fraude, comme pour la sophistication des vinaigres, les acides minéraux, mais surtout l'acide sulfurique. L'article 318 du Code pénal, & plusieurs autres dispositions législatives ou réglementaires (1), s'appliquent sans doute à ce genre de fraude, que l'on pourroit reconnoître, ou du moins

(1) Une de ces ordonnances est de 1668. L'édit royal de 1686 est beaucoup plus important, & beaucoup plus détaillé. Il est facile de voir combien il est opposé aux abus & aux erreurs populaires, d'après lesquels on croyoit qu'il étoit nécessaire de faire séjourner les substances animales dans les réservoirs de l'eau destinée aux brasseries.

(1) La loi du 22 juillet 1791, & le décret impérial du 23 novembre 1809.

apercevoir, au moyen d'une diſſolution d'hydrochlorate de baryte, ou par le procédé plus exact, que propoſe M. Orfila.

Nous n'ajouterons rien à ce que nous avons dit ſur le chocolat & ſur le thé; il ne paroît pas que ce dernier contienne jamais, ainſi que quelques perſonnes l'avoient penſé, des parcelles d'oxyde de cuivre, fournies par les plaques de ce métal, ſur lequel on le fait ſécher.

La ſophiſtication du café, quelque condamnable que l'on puiſſe la ſuppoſer, ne ſe rattache, ſous aucune eſpèce de rapports, à l'hygiène publique ou à la médecine légale. Du reſte, la chicorée en poudre, avec laquelle on falſifie le plus ordinairement le café, eſt beaucoup moins dure que ce dernier.

L'eau de javelle, & quelques poiſons minéraux, que l'on a mêlés quelquefois avec le café à la crême, ne pourroient être reconnus que par des épreuves chimiques aſſez compliquées, & dont l'expoſition n'appartient pas à cet article. (*Voyez* EMPOISONNEMENT & POISONS. Conſultez auſſi les *Leçons de médecine légale*, de M. Orfila, & le nouveau *Journal de médecine*, cahier de juillet 1820.)

§. V. *Quantités, qualités des nourritures.*

La quantité & la qualité des nourritures ſont fixées, d'après une moyenne proportionnelle, dans pluſieurs ſituations ou conditions déterminées de la vie : pour les ſoldats, par exemple, pour les matelots, les priſonniers, les malades dans les hôpitaux ; on a même été juſqu'à vouloir indiquer d'une manière générale ce que pouvoit coûter, dans une grande ſociété, la nourriture de chaque individu valide, en faiſant abſtraction de ſon genre de vie ou de travail, de ſa complexion, de ſes forces phyſiques, &c. &c.

Les médecins ſouvent conſultés par l'autorité, relativement à de ſemblables évaluations, ne peuvent apporter trop de réſerve dans leurs réponſes. Organes de la vérité, interprètes de la nature, défenſeurs du malheur & de la foibleſſe, il importe ſurtout qu'ils ne manquent jamais de rappeler, que dans l'alimentation il ne ſuffit pas d'empêcher de mourir de faim, en fourniſſant, avec une rigueur mathématique, une ſomme déterminée de matériaux nutritifs ; mais qu'il faut en même temps conſerver la ſanté & les forces, ſoutenir comme il convient l'action des organes digeſtifs par des condimens, & par une certaine quantité d'alimens ſolides : condition de l'exiſtence qui n'eſt pas moins indiſpenſable que la nutrition proprement dite, & dont le beſoin varie d'ailleurs ſuivant l'âge, le ſexe, le tempérament, le climat, le genre de vie, la différence des travaux qui ſe font en plein air, comme ceux des malheureux galériens, ou qui s'exécutent dans un lieu renfermé, comme les opérations monotones des enfans que l'on emploie dans les filatures.

Dans le cas où l'on ſeroit appelé à prononcer ſur la qualité nutritive de pluſieurs comeſtibles différens, il ſeroit bien difficile de répondre d'une manière poſitive, & de ne pas joindre les réflexions générales qui viennent de nous occuper, aux réſultats des expériences ou des recherches les plus régulières.

Une de ces queſtions médico-légales fut ſoumiſe, il y a quelques années, à la Faculté de médecine de Paris ; & nous ne croyons pouvoir mieux terminer cet article, qu'en rappelant d'une manière rapide, & ſous forme d'extrait, la réponſe qui fut faite à cette importante queſtion.

La Faculté de médecine avoit à prononcer ſur les différentes propriétés nutritives des comeſtibles qui ſont employés pour les priſonniers, & en prenant les pommes de terre pour terme de comparaiſon.

Ces comeſtibles ſont les pommes de terre, pluſieurs autres farineux qui les remplacent dans la mauvaiſe ſaiſon, le gruau d'orge, le pois, la fève, pluſieurs autres ſubſtances végétales, les légumes verts, les choux ſurtout, les navets, les épinards, enfin le pain, & quelques ſubſtances animales.

Les queſtions propoſées relativement à ces comeſtibles étoient énoncées ainſi qu'il ſuit :

1°. *Quelle quantité de pain, de viande, de fèves, de haricots, de pois, de riz ou de gruau d'orge peut remplacer 45 kilogrammes de pommes de terre, non d'après le prix, mais d'après la quantité nutritive de ces différentes ſubſtances?*

2°. *Par quelle quantité de légumes verts, tels que choux, navets, épinards, fèves & pois, peut-on remplacer 45 kilogrammes de pommes de terre?*

3°. *Quelle quantité de viande & de pain peut remplacer 45 kilogrammes de pommes de terre, & le beurre & la graiſſe qui deviennent inutiles dans une ſoupe à la viande?*

M. Vauquelin, chargé de répondre au nom de ſa compagnie, ſe livra à une ſuite de réflexions & de recherches qu'il fit connoître dans un rapport communiqué le 9 avril 1818. Quoique perſuadé de l'inſuffiſance de toutes les épreuves chimiques pour répondre à de pareilles queſtions, notre ſavant confrère eſſaya cependant de donner, d'après ſes expériences, quelques évaluations approximatives, que nous croyons pouvoir rapporter aux titres ſuivans, ſous forme de propoſitions générales.

1°. La pomme de terre contient vingt-deux parties & demie de farine amylacée ; deux portions & demie de matière extractive & ligneuſe, une petite portion d'albumine animale, & un ex-

trait muqueux d'odeur vireuſe & nauſéabonde : la matière ſèche ne s'y trouve que dans la proportion de vingt-cinq parties.

2°. Le navet, les choux, ſont beaucoup plus aqueux, non-ſeulement que la pomme de terre, mais que les autres végétaux verts; de telle ſorte que cent parties de ces légumes ne contiennent que huit livres de matière ſèche : cette matière ſèche ne contient qu'une aſſez petite quantité de matière nutritive, & de telle ſorte qu'il faudroit cinq fois autant de navets que de pommes de terre, pour ſervir à l'alimentation.

3°. Cent livres de choux n'ont donné que quatre livres de matière extractive, laquelle ſe trouve combinée avec une aſſez grande quantité de matière animale.

En ſuppoſant, dit M. Vauquelin, que dans les végétaux comparés à la pomme de terre (les carottes, les navets, les choux, les épinards), les parties inſolubles ſoient nourriſſantes à un degré quelconque, nous penſons que trois parties de navets, deux de carottes, deux d'épinards, quatre de choux, peuvent chacune remplacer une partie de pommes de terre, en avouant toutefois qu'il faudroit donner la préférence à cette dernière.

Le pain de bonne qualité, qui ne contient que le cinquième de ſon poids d'eau, peut remplacer deux & même trois parties de pommes de terre. Soixante-quinze livres de pain, & vingt livres de viande telle qu'on la donne aux détenus, répondent à peu près à trois cents livres de pommes de terre : ce qui établit la proportion de douze onces de pain, & de cinq onces de viande pour trois livres de pommes de terre.

Les féves, les haricots, les pois, les lentilles, contenant beaucoup plus de matière ſolide & de principes animaliſés, une livre de l'une ou de l'autre de ces ſubſtances de bonne qualité & bien ſèche, pourroit nourrir autant que trois livres de pommes de terre. Il faudroit au moins une quantité double des mêmes ſubſtances à l'état vert, dans lequel elle perdroit au moins la moitié de ſon poids.

Le tableau ci-contre préſente, d'une manière ſynoptique, le réſultat & les concluſions du travail de M. le profeſſeur Vauquelin.

(Moreau de la Sarthe.)

NOMS

| NOMS DES VÉGÉTAUX. | EAU sur 500 gram. | MATIÈRE desséchée sur 500 gram. | MATIÈRE extractive sur 500 gram. | CENDRES et substances corticales. | OBSERVATIONS. |
|---|---|---|---|---|---|
| PAIN de 4 liv. ordinaire. . . . | 125 | 375 | » | très-peu. | Donne un produit acide à la distillation. |
| VIANDE maigre de bœuf. . | 350 | 170 | » | très-peu. | Donne un produit essentiellement alcalin à la distillation. |
| POMMES DE TERRE. . . . . . | 375 | 125 | 8 | » | Produit acide à la distillation. |
| NAVETS. . . . . . | 460 | 40 | 23 | $\frac{1}{500}$ | Donnent un produit acide à la distillation. |
| CAROTTES. . . . | 428 $\frac{1}{2}$ | 71 $\frac{1}{2}$ | 36 | 1 $\frac{1}{2}$ | Produit acide à la distillation. |
| CHOUX. . . . . . . | 460 $\frac{1}{2}$ | 39 $\frac{1}{2}$ | 19,8 | $\frac{1}{500}$ | Prodoit alcalin à la distillation. |
| ÉPINARDS. . . . | 428 | 72 | 28 $\frac{1}{2}$ | $\frac{2}{100}$ | Produit [illegible]s-alcalin à la distillation. |
| | | | | Substance corticale. | |
| HARICOTS SECS. | » | 500 | » | 40 | Produit alcalin à la distillation. |
| FÈVES SÈCHES. . | » | 500 | » | 55 | Prodoit ammoniacal à la distillation. |
| POIS SECS. . . . . | » | 500 | » | 35 | *Ibid.* |
| RIZ. . . . . . . . . | » | » | » | » | Produit acide à la distillation. |
| LENTILLES. . . . | » | 500 | » | 27,5 | Produit alcalin à la distillation. |

NOUZET (Eaux minérales). Hameau situé à une demi-lieue d'Arfac. La fource minérale, qui eft froide, fe trouve près de ce hameau. (A. J. T.)

*FIN du Tome dixième.*





# ERRATA.

*Page* 11, *colonne* 1, *ligne* 4, du magnétisme, *lisez :* du magnétiseur.
*Ibidem*, *col.* 1, *lig.* 15, ils eu exigèrent, *lisez :* ils en exagérèrent.
*Page* 12, *col.* 1, *lig.* 23, qui se dérangent, *lisez :* qu'ils se dérangent.
*Page* 26, *col.* 2, *lig.* 37, des phlistaines, *lisez :* des phlyctènes.
*Page* 68, *col.* 2, *lig.* 4, leur poitrine est étroite, *lisez :* leur poitrine étroite.
*Page* 85, *col.* 1, *lig.* 4, à des concressions, *lisez :* à des concrétions.
*Page* 103, *col.* 1, *lig.* 23, en tant que le sommeil, *ajoutez :* ne fera pas très-prolongé.
*Page* 173, *col.* 2, *lig.* 52, parmi ces derniers, *lisez :* parmi ces différentes momies.
*Page* 200, *col.* 1, *lig.* 1, d'après Colombo, *lisez :* d'après Columbo.
*Page* 206, *col.* 2, *lig.* 1, ou distendus, *lisez :* ou défendus.
*Ibidem*, *col.* 1, *lig.* 19 (*Androgynum neutrum*, &c.), lisez : (*Androgynum inter utrum, nec utrumque & utrinque remotum*).
*Page* 207, *col.* 2, *lig.* 15, & se surchargent, *lisez :* & le surchargent.
*Page* 21[illegible], *col.* 2, *lig.* 55, diminuera, *lisez :* déterminera.
*Page* 239, *col.* 2, *lig.* 56, est des plus étendue, *lisez :* est des plus étendus.
*Page* 280, *col.* 2, *lig.* 15, Simon Prêtre, *lisez :* Simon Pietre.
*Page* 289, *col.* 1, *lig.* 18, Cinq Mare, *lisez :* Cinq-Mars.
*Page* 307, *col.* 2, *lig.* 24, tels qu'une, *lisez :* telles qu'une.
*Page* 317, *col.* 1, *lig.* 6, cadavres d'homme, *lisez :* cadavres d'hommes.
*Page* 363, *col.* 1, *lig.* 5, *de mulieribus affectibus*, lisez : *de mulier. affectionib.*
*Page* 386, *col.* 2, *lig.* 1, de beaucoup antérieur, *lisez :* de beaucoup antérieures.
*Page* 400, *col.* 1, *lig.* 45, moins inébranlable, *lisez :* plus inébranlable.
*Page* 422, *col.* 2, *lig.* 14, des contradictions, *lisez :* des contractions.
*Page* 427, *col.* 2, *lig.* 30, tremblement fénile, *lisez :* tremblement sénil.
*Page* 429, *col.* 1, *lig.* 22-31, carpologie, *lisez :* carphologie.
*Page* 463, *col.* 1, *lig.* 48, *ranunculus anthora*, lisez : *ranunculus thora.*
*Page* 487, *col.* 1, *lig.* 40, on la rencontre, *lisez :* on rencontre cette maladie.
*Page* 499, *col.* 2, *lig.* 36, enthousiasmes, *lisez :* enthousiastes.
*Page* 504, *col.* 1, *lig.* 22, avoit tous les avantages, *lisez :* avec tous les avantages.
*Page* 510, *col.* 1, *lig.* 34, *renunculus*, lisez : *ranunculus.*
*Ibidem*, *col.* 1, *lig.* 59, *magniola*, lisez : *magnolia.*
*Page* 531, *col.* 2, *lig.* 28, Code pénale, *lisez :* Code pénal.
*Page* 538, *col.* 2, *lig.* 1, dont il romperoit, *lisez :* dont il romproit.
*Page* 543, *col.* 2, *lig.* 27, des impressions, *ajoutez :* de l'air.
*Page* 547, *col.* 2, *lig.* 46, au pemphygus, *lisez :* au pemphigus.
*Page* 551, *col.* 2, *lig.* 7, Perceval Pott, *lisez :* Percival Pott.
*Page* 556, *col.* 2, *lig.* 43, φαρμακα, *lisez :* φαρμακοι.
*Page* 557, *col.* 2, *lig.* 19, *guilandina moringua*, lisez : *guilandina moringa.*
*Page* 563, *col.* 1, *lig.* 23, à la paralysie, *ajoutez :* du rein.
*Page* 568, *col.* 2, *lig.* 51, ce mouvement par le nerf, *lisez :* principalement le nerf.
*Page* 614, *col.* 2, *lig.* 26, de deux minutes en deux minutes, *lisez :* de dix minutes en dix.
*Page* 630, *col.* 1, *lig.* 3, sub. mas., *lisez :* sub. fém.
*Page* 638, *col.* 2 (*ligne* 6e. de la note), les fractures des membranes muqueuses, *lisez :* la structure des membranes muqueuses.
*Page* 640, *col.* 1, *lig.* 40, effluves marécageuses, *lisez :* effluves marécageux.
*Page* 692, *col.* 2, *lig.* 56, les pleubopes, *lisez :* les Pleuropes.
*Page* 701, *col.* 2, *lig.* 34, sont fournis, *lisez :* sont fournies.
*Page* 711, *col.* 1, *lig.* 36, du pigeon, *lisez :* celle du pigeon,
*Page* 715, *col.* 2, *lig.* 49, parmi les Crustacées, *lisez :* parmi les Crustacés.
*Page* 719, *col.* 2, *lig.* 22, de l'aser, *lisez :* de laser.
*Page* 727, *col.* 2, *lig.* 3, aux Myrthes, *lisez :* aux Myrtinées.
*Page* 732, *col.* 2, *lig.* 22, par un régime particulier. Certaines, *lisez :* par un régime particulier; certaines.
*Page* 739, *col.* 2, *ligne* 56, très-commues, *lisez :* très-communes.
*Page* 740, *col.* 2, *lig.* 8, un préparation, *lisez :* une préparation.

